

القفافلة

مجلة ثقافية تصدر
كل شهرين • يناير - فبراير 2012

ملف العدد

••• حين يحكي العبر ملاحم

••• الحرب بين العقل والجسم..

••• سقوط النظرية النسبية..

1

العدد
المجلد 61

■ قافلة الأبحاث

تنظم مجلة القافلة نشاطاً بحثياً غرضه إشراك الباحثين الراغبين، لا سيما طلاب الجامعات وطالباتها، بإجراء أبحاث ميدانية متعمقة في موضوعات تقترحها المجلة أو يقترحها المتقدمون أنفسهم. وتهدف هذه الخطوة إلى كتابة موضوعات تتجاوز المقال العادي، وتحقق الشمول والإحاطة بزوايا الموضوع المطروح كافة، لتقديمها في النهاية على شكل مواد صحافية جادة تتمتع بعناصر الجذب والتشويق الصحفي.

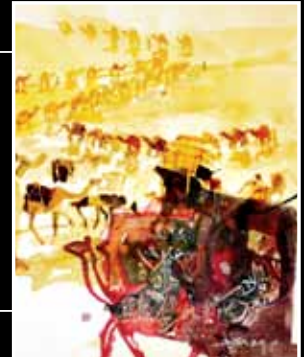
للمشاركة في هذا النشاط البحثي يرجى
مراسلة فريق تحرير القافلة على العنوان الإلكتروني التالي:
qresearch@qafilah.com

وذلك من أجل

- الاطلاع على قائمة الأبحاث المقترحة من المجلة.
- معرفة شروط اعتماد البحث وصلاحيته للنشر.
- الاتفاق على الموضوع، وتبادل الرأي حول محتوياته وآفاقه.
- تحديد عدد الكلمات وملحقات البحث.
- تعيين المهلة الزمنية للبحث والاتفاق على موعد التسليم.

بعد اعتماد البحث للنشر من هيئة تحرير المجلة، ستصرف
مكافأة الباحث، حسب سلم المكافآت المعتمد لدى المجلة لكتّابها.

الحجارة في شبه الجزيرة العربية
تروي الكثير، حين تتحدث. فهذه
البقعة من الكرة الأرضية، كانت
ولا تزال موقع نشاط بشري أثر في
تاريخ البشرية، منذ قرون طويلة.
وهذا هو موضوع ملف هذا العدد.



صورة الغلاف

القفلة



أرامكو السعودية
Saudi Aramco

الناشر
شركة الزيت العربية السعودية
(أرامكو السعودية)، الظهران
رئيس الشركة، كبير إداريها
التنفيذيين
خالد بن عبدالعزيز الفالح
المدير التنفيذي لشؤون أرامكو
السعودية
خالد بن إبراهيم أبويشيت
مدير عام الشؤون العامة
ناصر بن عبدالرزاق النفيسي

رئيس التحرير
محمد الدميني

مدير التحرير
محمد أبو المكارم

تصميم

المحتف
al mohtaraf
www.mohtaraf.com

طباعة

شركة مطابع التريكي
e-mail: traiki@sahara.com.sa

ردمك ISSN 1319-0547

جميع المراسلات باسم رئيس التحرير
ما ينشر في القفلة لا يعبر بالضرورة
عن رأيها
لا يجوز إعادة نشر أي من موضوعات أو
صور «القفلة» إلا بإذن خطي من إدارة
التحرير
لا تقبل «القفلة» إلا أصول الموضوعات
التي لم يسبق نشرها

معتان العدد

صفر - ربيع الأول 1433
تاريخ - فبراير 2012



قضايا

- هل تسقط النظرية النسبية؟ هل يتقدم العلم أم يتأخر؟
- قول في مقال: الانتخابات والإبداع في أدبنا الأدبية

طاقة واقتصاد

- الأسس الكيميائية والمقاييس الفيزيائية لتصنيف النفط الخام
- رحلة في تشكيل الإدارة
- من الرف الآخر.. اقرأ: ما أكبر حب الألمان لسلطة المكرونة

بيئة وعلوم

- حكاية «المانسون».. مع الرز الهندي وتمر القصيم ورطوبة الدمام
- زاد العلوم
- إعادة استخدام النفايات لإنتاج مواد نافعة
- قصة ابتكار: الضمادة اللاصقة
- قصة مبتكر: ويليس هيلاند كاريير
- أطلب العلم: التقنية والنمو النفسي

الحياة اليومية

- حياتنا اليوم: الأسئلة التي تقض مضاجعنا
- أصل الداء وقهره رأس الدواء.. التوتر النفسي
- الإتيكيت.. من الصروح إلى البيوت
- صورة شخصية: د. سامية العمودي..
- الوعي أهم علاج لسرطان الثدي

الثقافة والأدب

- فيلم «مونوبولي» على اليوتيوب..
- ديوان الأمس ديوان اليوم: إبراهيم حسين زولي
- فيكتور هيجو.. حياته وأراؤه الغربية
- قول آخر: كيف نتحدث عن كتب لم نقرأها؟

الملف

- ملف «حين يحكي الحجر ملاحم»..

الفصل المصور

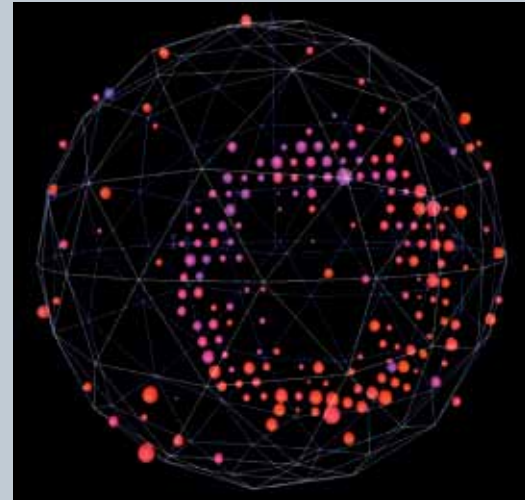
توزع مجاناً للمشاركين
العنوان: أرامكو السعودية
ص. ب. 1389، الظهران 31311 المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: alqafilah@aramco.com.sa
الموقع الإلكتروني: www.qafilah.com

الهواتف: فريق التحرير 874 5342 / 874 7890 3 966
الاشتراكات 874 6948 3 966
فاكس 873 3336 3 966

رسالة المصنر

1
باب

في باب «قضايا» في هذه المحطة يقف القارئ مع مقالة للكاتب فاضل التركي بعنوان: النظرية النسبية، هل يتقدم العلم أم يتأخر؟ وفيها يستعرض آراء مجموعة من العلماء توصلت في نتائج تجاربها التي استمرت سنوات ثلاث، إلى أن هناك جسيمات فاقت سرعتها سرعة الضوء. في المقالة سنتعرف إلى تفاصيل هذه الحكاية؛ بما فيها علاقتها بسرعة الضوء والنسبية والتبعات والعواقب. ولكي نعي تماماً أهمية هذا الأمر، يجول بنا في عوالم ممتعة نتعرف فيها إلى كيفية عمل العلم، والمنهج العلمي والتفكير النقدي.



في باب «قول في مقال» يستعرض رئيس تحرير الموسوعة العربية العالمية الدكتور أحمد مهدي الشويخات أهمية عملية الانتخاب بشكل عام ويركز طرحه على الأندية الأدبية حيث يناقش أهمية هذه المسألة من عدة زوايا وجوانب مختلفة. ويؤكد الشويخات أن طبيعة التعامل مع المبدع تختلف عن التعامل مع السياسي أو التربوي أو الاقتصادي، فالمبدع يشغله الفعل الإبداعي ومن هنا ينبغي تفهم طبيعة المبدع في الحقول الثقافية من خلال الأندية الأدبية.

2
باب

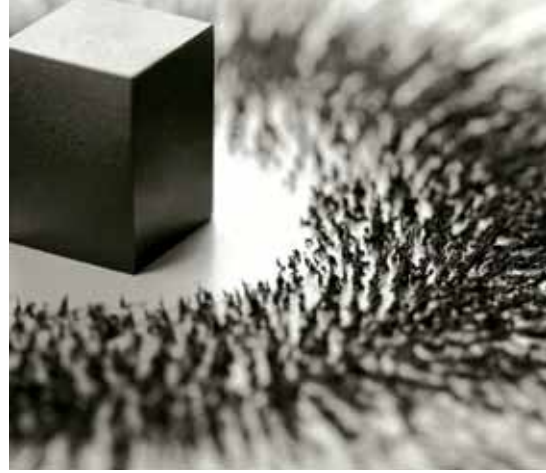
باب «طاقة واقتصاد»: في هذه المحطة يقف المهندس أمجد قاسم ليتناول في دراسة تحليلية الأسس والمقاييس لتصنيف النفط الخام، ويشرح أن النفط الخام عبارة عن مزيج معقد يتفاوت تركيبه الكيميائي، إلا أن السمة المشتركة التي تربط بين معظم المركبات الداخلة في تركيبة وجود ذرات الكربون والهيدروجين، وما اختلاف خواص النفط إلا في القدرة المتميزة لعنصر الكربون على الاتحاد مع العناصر الأخرى، ليشكل تكوينات جزيئية بسيطة أو معقدة. وفي ظل الأزمة الاقتصادية العالمية التي ضربت العالم، مؤخراً، يتناول أمين نجيب، المسؤوليات الكبرى التي أقيمت على عاتق الإدارات المختلفة في أنحاء العالم، ويمهد لذلك بعرض لتاريخ نشوء الإدارة، ومراحل تشكيلها وتطورها عبر العصور، وتطور مفاهيم الإدارة الحديثة، ووظائفها، متوقفاً أن يعبر العالم في المستقبل القريب إلى عصر الإدارة الفعالة والمتجددة.

3
باب

باب «بيئة وعلم»: ما العلاقة بين «الرز الهندي» و«رطوبة الدمام»، و«تمر القصيم» ربما نعتقد ألا تكون هناك علاقة ولكن د. يوسف العوهلي يرى أن بينها قاسماً مشتركاً يتمثل في المانسون الهندي، أو الرياح والأمطار الموسمية الهندية فهي من ظواهر الطقس الأكثر إثارة على الكرة الأرضية، نشوء الرياح الموسمية الهندية السنوية بسبب ارتفاع حرارة الهواء الربيعي صورة سريعة في شبه القارة الهندية، وبصورة أبطأ في المحيط الهندي. ونتيجة لذلك، تتجه الرياح الجنوبية - الغربية المشبعة بالرطوبة، نحو اليابسة.

كما يشد القارئ رحاله في هذا الباب إلى الدراسة التي أعدها الباحث منصور الشافعي من مركز البحوث والتطوير في أرامكو السعودية عن إعادة استخدام النفايات لإعادة إنتاج مواد نافعة، فوسائط كلاوس يمكن استخدامها دون أية معالجة مسبقة كمادة أولية لتصنيع الإسمنت البورتلندي لتحل محل البوكسيت والطين. وقد نالت هذه الدراسة براءة اختراع من الولايات المتحدة للبراءات United States Patent.





يستضيف الفصل المصور أعمال مصور رائد هو أحمد ماطر الذي عرف كيف يعبر بأعماله الفوتوغرافية إلى المناخ التشكيلي، وأصبح محل متابعة حثيثة من المهتمين بالفنون داخل المملكة وخارجها. والعمل الرئيس في مجموعته هنا ذاع صيتها وأصبحت الكعبة المغناطيس علامة فارقة في الفنين معاً.



باب «الحياة اليومية»: لطالما نهش التوتر النفسي المتواصل أجسامنا بطرق كثيرة، ويكاد يظهر أثره المدمر في صحة معظم أجهزة الجسم، التي تتجرع تبعات ذلك التوتر. وثبت أن لهذا التوتر دوراً في إطالة مدة النوبة الحادة للمرض العضوي، حقائق أثبتتها تقارير العلم الحديث، وتؤكد وجود رابط وثيق، يعكس تفاعلات خفية ذات أبعاد صحية خطيرة، تدور رحاها بين أغوار العقل الباطن ومسار النفس من جهة، وأجهزة الجسم الحيوية من جهة أخرى. د. حذيفة أحمد الخراط يضع أمامنا هذه الحقائق. الإتيكيت من الصروح إلى البيوت: في هذه المحطة تحط القافلة مع «الإتيكيت» تلك المفردة التي تتكرر كثيراً ويفهم منها أو تدرج تحتها، مبادئ تهذيب النفس، والإتيكيت الذي تجمع كل العادات والتقاليد عليه رغم اختلافها من ثقافة إلى أخرى؟ وما هي قواعده ومصادره؟ وهل يمكن أن يستخدمه الناس العاديون في حياتهم اليومية بين المنازل والمدرسة والمجتمع؟ مقالة أعدتها أريج المحفوظ تقدم من خلالها عرضاً موسعاً لهذا المفهوم وتجلياته في حياتنا.



باب «الثقافة والأدب»: فلم (مونوبولي) على اليوتيوب: هل يتخلى السعوديون عن المطالبة بإنشاء صالات العرض السينمائي. فلم «مونوبولي» هو إحدى مفاعلات الإعلام الجديد الباعثة على الدهشة، فقد اكتسح منصة العرض الإلكترونية «يوتيوب»، بعرض مدته 23 دقيقة، من إخراج الشاب بدر الحمود وسيناريو عبدالمجيد الكنانى ونخبة من الشباب الناهض غير المكرس في

الإعلام العام. خالد ربيع السيد، يستعرض أهم الرسائل التي يوجهها الفلم إلى جمهور لا يعرف هذا الفن إلا خارج الحدود.

فيكتور هيجو.. حياته وأراؤه الغربية وهنا وقفة وقراءة في سيرة حياة فيكتور هيجو وكيف كان متفوقاً بإمكاناته العقلية الفذة وقدرته على الإحساس بالأشياء من حوله، مما جعل الناس يلقبونه بالرجل الخارق أو السوبرمان. حيث امتلك هيجو ذاكرة صورية طويلة الأمد، ظلت قوية حتى بعد أن تقدم في السن. العديد من الجوانب الشخصية والإبداعية توثقها الكاتبة فيان الخفاجي.



باب «الآثار»: أما ملف العدد فهو هذه المرة عن معرض «الطرق القديمة في الجزيرة العربية»، الذي أقيم في متحف اللوفر بباريس في الفترة من يوليو حتى سبتمبر من العام الماضي، ويشتمل على كنوز الآثار في الجزيرة وما يحتويه متحف اللوفر منها.



الرحلة معاً

على هامش ملتقى المثقفين الثاني: هل تتقدّم الثقافة دون خطة استراتيجية؟

وراء وسائل التواصل الاجتماعي الجديدة. والمشكلة التي تلحق بذلك هي أن محاور النقاش عامة لا تنحصر في علم أو فن يمكن أن يخفّف عدد المشاركين، أو يقلص سيل المحاور وموضوعات الندوات.

أما ثاني المعضلات: فتكمن في غياب استراتيجية محددة الملامح، تختصر الهدف من جمع هذا الحشد الكبير على صعيد واحد. لقد تملك الكثيرون شعور بأنهم يعيشون أجواء مهرجان الجنادرية للثقافة. الضيوف يتوزعون على الحافلات الداهية والعائدة من مركز الملك فهد الثقافي، لكي يقضوا الساعات تلو الساعات مستمعين إلى سلسلة من المحاضرات والندوات دون أن يكونوا طرفاً فاعلاً فيها، سوى ما يسمح به مديرو تلك اللقاءات من فترات قصيرة للمشاركة، وكما تجري العادة فهناك نذر يهيمن على كل الندوات بأسئلته أو بمدخلاته دون أن تطرف له عين.

وملاحظتي هنا: أن الوزارة كانت تستطيع استثمار هذا الحشد لفتح نقاش حر وحقيقي حول البرامج والمشاريع والخطط الثقافية التي تنوي الوزارة تفعيلها إن على مستوى الداخل، أو على مستوى فعلها الثقافي الخارجي. وكان في مقدور المنظمين أن يفتحوا حديثاً حول المعوقات التي تعترض الحراك الثقافي، خاصة وأن معالي الوزير عبد العزيز خوجة طلب في كلمته عون المثقفين ومقترحاتهم لتطوير الأداء الثقافي. وكان من

لم يكن يسيراً على وزارة الثقافة والإعلام أن تنظّم ملتقاها الثقافي الثاني، الذي حضره قرابة ألف مثقف ومثقفة ينتمون إلى مختلف الشؤون الفكرية والأدبية. فالشريحة المثقفة عندنا كما في كل المجتمعات، هي إحدى الفئات الاجتماعية الأقل رضىً والأشد نقداً والأكثر ثقة بأنها الأقدر على فهم حاجات المجتمع وإصلاحه.

وأقول منذ البداية إن التقاء المثقفين سنوياً، أو كل بضع سنوات هو عمل إيجابي وخلّاق ينبغي أن يتواصل، فكل أصحاب المهن والتخصصات في العالم لهم مؤتمراتهم السنوية محلياً أو إقليمياً أو دولياً، ومن خلالها تُطرح كل قضايا المهنة ومستجداتها وسبل الارتقاء بالمنتسبين إليها، ومعالجة مشكلاتها وطرق تمويلها ونشر وتفعيل رسالتها، واستقطاب أعضاء جدد لها وفحص آفاق مستقبلها. لكن ما نتفق عليه هو أن الآليات والضوابط والمناخات التي تعمل فيها تلك المؤتمرات مختلفة عما يحدث هنا.

أول المعضلات، التي واجهها منظمو المؤتمر، تمثلت في الوصول إلى تعريف جامع مانع للمثقف المطلوب حضوره إلى الرياض. فالمملكة تعجّ بكل أصناف الثقافة والأدب والنقد والفنون، ثم إن الوزارة تكتشف أن عليها أن تخاطب كل الأعمار بدءاً بمن هم في خريف العمر، وانتهاءً بالشباب الذين يتمترس عملهم



التي تحيط بتمكين المرأة السعودية ثقافياً، واستشهدت بأن تقارير التنمية البشرية لعام 2010م تظهر أن عدم توازن الفرص بين الجنسين قد أنتج ما نسبته 76% من الخسائر في التنمية البشرية، وهي من أعلى النسب في العالم العربي...!

لكن الورقة المهمة الأخرى التي لاقت صدًى لافتاً هي ورقة د. لمياء باعشن، فقد درست بشكل منهجي عقدة الشرح الثقافي بين الرجل والمرأة والتي أدت إلى حجب دور المرأة الثقافي عن صنع ثقافة الأجيال المتعاقبة في مجتمعنا. تقول الباحثة: «إن ما يسمى بملف المرأة هو عبارة كاشفة عن مضمير نسقي مضلل، فاهتمامها يجب أن يحد من بحثها كقضية وليس لها أن تتدخل في قضايا الرأي العام، كما أنها غير معنية بتنمية المجتمع الذي تعيش فيه، ولا ينبغي أن تهتم بشيء خارج بيتها وأسرته، وهكذا فإن وجودها يطرح كإشكالية اجتماعية مستعصية لا ذات مستقلة، وتذهب باعشن إلى أن التمثيل النسائي في المجال الثقافي لا يزيد على كونه ممثلاً لدور الرجل ومنفذاً لقراراته، وهذا الوضع التهميشي لموقع المرأة قد أعاق فرص إسهاماتها وحد من تعميق خبرتها وتجاربها الحياتية والثقافية معاً، فيما ترى د. ثريا العريض أن إدخال المرأة كعضو فاعل في المؤسسات الرسمية لا يتحرك إلا بقرار حاسم من صانع القرار، رغم أن الشواهد تدل على أن النخبة النسائية أثبتت تميزهن عبر إنجازاتهن في الميادين المهنية والتخصصية رغم العقبات.

هناك ملاحظة ذكرها بعض المعلقين، وأعيدها هنا، لماذا تم تجاهل الفئة الشبابية بين الرجل والمرأة. الشرح الثقافي بين الرجل والمرأة. نسب في العالم العربي. 2010م تظهر أن نسبة عدم توازن الفرص بين الجنسين تشكل قرابة 70% من مجتمعنا؟ هل يخفى أن النصيب الأكبر من الحراك الثقافي لدينا يصنعه الشباب، وأن أبسط حقوقهم علينا هو دعوتهم لكي تقترب منهم لنعرف ما إذا كانوا ينتمون إلى لغتنا وخطابنا وهواجسنا أم أنهم يصنعون فضاءً ثقافياً آخر، لا تؤثر فيه مؤتمراتنا ولا تسيطر عليه حكمتنا ولا أحكامنا...!

رئيس التحرير

الضروري أن تكون تلك المشاريع والخطط بين أيدي المثقفين قبل حضورهم إلى المؤتمر لدراساتها أو اقتراح بدائل أكثر فاعلية وجدوى، وأجزم أن في جعبة بعض من حضروا عشرات الأفكار والمبادرات الابتكارية لرفع مستوى العمل الثقافي وفتح آفاق لتجديده.

لم يكن هذا الملتقى بحاجة إلى محاضرين وخطباء، بقدر حاجته إلى أن يكون حاضناً لسلسلة من ورش العمل المخصصة لمناقشة باقية المشكلات التي تواجهها جهود التنمية الثقافية ولنضع بعض الأمثلة:

كيف نصنع ثقافة حديثة ومواكبة في مناهجنا ومدارسنا؟ وما الدور المفترض للمثقفين في نشر ثقافة حقوق الإنسان ومؤسسات المجتمع المدني؟ وكيف نتخلص من معوقات تنقل الكتاب وقنوات المعرفة إلى بلادنا؟ لماذا تغيب الثقافة والفنون من خارطة وزارة الاقتصاد والتخطيط؟ أين المسرح والسينما وأين صالات الفنون؟ كيف نبني متاحف جاذبة للمواطنين والزوار؟ وما عناصر ثقافتنا التي نعرضها للعالم؟ وما دور الرأسمال الوطني في صناعتنا الثقافية (قدّمت الشبيخة مي آل خليفة، وزيرة الثقافة البحرينية عرضاً مهماً لقائمة طويلة من المتاحف والمواقع الأثرية، والبيوت التقليدية التي أسهم فيها رجال أعمال وتجار وبنوك ومؤسسات تجارية وصناعية بحرينية).

الأسئلة تطول، لكن حالتنا الثقافية تحتاج إلى حوارات جادة، وإلى تفعيل حقيقي لنتائج تلك الحوارات، وأن يوضع الفعل الثقافي في سياق شفاف يتيح للمجتمع والنخب أن تكون شاهدة ومندمجة مع ما يجري تنفيذه على الأرض.

أما ثالث تلك المعضلات التي خاض الملتقى فيها فكان موقع المرأة في حياتنا الثقافية، وفرص تمكينها من المشاركة الفاعلة ثقافياً واجتماعياً بدلاً من تحجيمها لتكون عنصراً منفذاً لقرارات الرجل.

في هذا السياق فقد اكتسبت ورقة سمو الأميرة عادلة بنت عبد الله بن عبد العزيز أهمية بارزة، فقد اعتبرت أن المثقفة هي أداة الحراك الاجتماعي وأن عليها أن تتعرف إلى احتياجات المجتمع وأن تفتتح على العالم الخارجي مع الحفاظ على الهوية الثقافية. واستعرضت الأميرة عادلة قائمة التحديات الإدارية والاجتماعية والتنظيمية



قافلة القراء

لي مؤلفات منجزة في حقل القانون ومؤلف ثقافي قيد الإنجاز.

وفاء مرزوق
الجزائر

القافلة: يسعدنا تلقي مشاركاتك بحسب المناخات التي تتناولها المجلة بالتنسيق مع إدارة التحرير.

بينالي البندقية

أول ما شدني هو موضوع الغلاف «بينالي البندقية 54»، وقد أحسن القائمون على المجلة إذ أسندوا التغطية أو كتابة الموضوع إلى الأستاذ والزميل عبدالله المغلوث والذي صاغ كعاداته لوحات فنية في وصف هذا الحدث، وتميز في تفاصيل الأعمال الكبيرة التي حفل بها المعرض، وقد كان وصفه للمشاركة الألمانية يتوازى مع المستوى الذي أوصلها للجائزة الأولى. ثم عرج على بعض المشاركات الأخرى ومدحها وأثنى عليها وكان لكل مشاركة صورة في هذا المقال. وقد كنت أتشوق أن أعرف أشياء أكثر عن المشاركة السعودية، والتي لم يبخل بها علينا، حيث علمنا منه عن جهود الوفد السعودي في هذا الشأن، لكنني لم أعلم السبب وراء عدم ذكر ردود فعل من حضر بينالي على المشاركة السعودية أو حتى وضع صورة للمشاركة السعودية في المقال، وأنتم حتماً تشاركونني الرأي أن الصورة كانت ضرورية. أخيراً شدني ملف الخيانة وخباياه وطريقة عرضه، بالإضافة إلى أنواعها، ولا أنسى تميز ديوان الأستاذ جاسم الصحيح لتمييز صاحبه.

فلاح بن عبدالعزيز العتيبي
الظهران

مطبوعة متنوعة ومواكية

أود أن أعرب لكم عن عميق تقديري لكل ما تبذلونه من جهود متتالية ومستمرة في مجالات نشر موضوعات المجلة على الجانبين الثقافي والعلمي. وأرى أن مختلف الاتجاهات المتنوعة للمجلة تضيف المزيد من الفائدة والمنفعة العامة للقراء ومتصفحها في كافة العلوم الحياتية واليومية المعاصرة في جميع مناحي الحياة. وقد وجدت أنها تجتهد شكلاً ومضموناً لتطبيق الأساليب الصحافية المتطورة الحديثة لتواكب التقدم المستمر حالياً في عالم

إلى..

رئيس التحرير

ترحب القافلة برسائل قرائها وتعقيبيهم على موضوعاتها، وتحفظ بحق اختصار الرسائل أو إعادة تحريرها إذا تطلب الأمر ذلك.

الصحافة والطباعة وعالم النشر والإعلام، مع تطور تكنولوجيا المعلومات وأجهزتها المتجددة وعلى اختلاف استعمالاتها ومنافعها المتعددة في كافة مجالات الأعمال اليومية.

محمد حسن التاجر
المنامة - البحرين

تغيير عنوان

أتقدم لسعادتكم بهذا الخطاب وأفيدكم بأنني أحد مشتركي مجلتكم العامرة تحت عنوان إدارة المتابعة بإدارة التربية والتعليم بالطائف، ونظراً لرغبتني في مواصلة اشتراكي في هذه المجلة أرغب إرسالها على عنواني الجديد ... شاكراً لكم قبول طلبي هذا متمنياً لكم وللمجلة كل التوفيق، والله يراكم.

جمعان سعيد علي الغامدي
الطائف

قرأتها عند الأصدقاء

قرأت وتصفحتم مجلة القافلة عند أحد الأصدقاء، وتنقلت بين موضوعاتها القيمة، وأعجبت كثيراً بمناخاتها المختلفة والمتميزة وبأسلوب كتابتها. وأحببت كثيراً أن أقنتني هذه المجلة المتميزة، وأستفيد من موضوعاتها الرائعة في مجال عملي أيضاً، حيث إنني موظف إداري تابع لمستشفى الملك فهد للقوات المسلحة بجدة.

وليد بن هداية الله بن محمد الصمداني
جدة

شكر

أود قبل كل شيء أن أشركم على قبولي مشتركاً في مجلتكم الموقرة، وأفيدكم ببدء وصول أعدادها لي، والشكر موصول إلى الجميع من أول موظف استلم طلبي للاشتراك إلى من قام بتغليف العدد المرسل. ويطربني أن أردد قول الشاعر:
ما عاتب المرء اللبيب كنفسه
والمرء يصلحه الجليس الصالح
وليس أصلح من مجلة تحوي ما أجمل وأفاد
من العلوم كمجلكم الموقرة وسط كم هائل
من ما تقذفه المطابع. تحية إعجاب وتقدير.

عاطف الجوهري
جدة

إنجاز موضوعات للمجلة

تعرفت إلى مجلتكم المحترمة خلال مشاركتي الأخيرة في «مؤتمر فكر العاشر» الذي أقامته مؤسسة الفكر العربي في دبي خلال شهر ديسمبر الماضي، ويسعدني أن أنضم إلى كتاب المجلة من خلال الإسهام معكم في إعداد موضوعاتها المختلفة، كما يسعدني أن ألتقى اقتراحاتكم حول الموضوعات التي يمكنني المباشرة في إنجازها، وأحيطكم علماً بأنني شاعرة وكاتبة جزائرية الجنسية أعمل في حقل الثقافة والإعلام ومتعاونة ثقافياً مع مؤسسة الفكر العربي، وكذلك أدرس العلوم القانونية والإدارية بجامعة قسنطينة منذ سنوات أربع وحائزة شهادات عليا من جامعة الجزائر والجامعة العربية ببلبنان، وكذلك

تناقش موضوعات طُرحت في أعداد المجلة فتكون أكثر من رسالة وأقل من مقال.

قرأء القافلة مدعوون إلى الإسهام في هذا النقاش على أن تكون كلمات المشاركة بين 300 و600 كلمة، مع احتفاظ فريق التحرير بحق الاختصار إذا دعت الحاجة إلى ذلك.

وفي كتابه «مقدمة في منهج الإبداع»، أورد الأستاذ زهير المنصور مثلاً شاهده في ولاية فلوريدا الأمريكية يدل على أهمية التربية الإبداعية للأطفال وأثرها في صناعة المبدعين.

ففي زيارة له هناك لنوع معين من مدارس الأطفال يسمى مدارس «المونتسوري» أي تلك المدارس التي تنتهج نظرية التعليم الخاضعة لشروط مخترعها، وهو شخص فرنسي يدعى مونتسوري، أهاله ما رآه هناك من جو صحي مهياً أياً تهيئة لتربية وتنمية القدرات الإبداعية لدى الأطفال، حيث إن هذا النظام التعليمي باختصار قد اعتمد أهدافاً للتنشئة الإبداعية وهي:

أولاً: الحرية في التعلم.
ثانياً: اختيار ما أريد أن أتعلم، ومتى أريد أن أتعلم.
ثالثاً: مرونة نظام التعليم والبدائل التعليمية.

والأطفال هناك ممن هم في سن الخامسة من العمر والسادسة، قد عرفوا كيفية كتابة وسرد التقارير وأسس السكرتارية وحل المسائل الرياضية والجبرية البسيطة التي تأخذ شكل المعادلات. وعند التحدث مع أي طفل منهم تلاحظ أنه قد تميز بشخصية متفردة عن باقي رفاقه وتشعر بثقته العالية بنفسه وبإنجازاته. وأما من هم في سن الثامنة فإنهم قد انتظموا في برامج البرمجة بالكمبيوتر وذلك ضمن برامج صيفية في بعض الكليات والجامعات المنتشرة في الولاية.

وفي فنزويلا تم تجنيد عدد كبير من المدرسين بعد أن درّبوا على تدريس مهارات التفكير، ثم باشر هؤلاء المدرسون تدريب الطلبة على برنامج متكامل حول مهارات التفكير بمعدل ساعتين أسبوعياً، كما أن هذا البرنامج طبقه كثير من المدارس في أستراليا والولايات المتحدة الأمريكية.

هذا جزء بسيط من الجو الاجتماعي أو التعليم الذي يحاط به الأطفال هناك ناهيك عن البيئة الإعلامية الثقافية السياسية التي تحيط بهم ليل نهار من نعومة أظفارهم إلى سن الشيخوخة.

ولكي تكسب أساليب التنشئة الأولى أهميتها تلك، فلا بد لها من أن تسترشد بعدد من المبادئ، منها:

- تشجيع الاختلاف البناء.
- تعويد الطفل على احترام قيمه ومواهبه.
- تقبل أوجه القصور.
- تنمية المهارات حتى ولو كانت محدودة.
- المساعدة في تكوين قدرات لاستغلال الفرص الملائمة واقتناصها.
- تنمية القيم والأهداف الملائمة.
- تجنب الربط بين الخروج عن المألوف وبين الشذوذ والتعقيد.
- تعليم العديد من الطرق لمواجهة الصعوبات والفشل.

أريج المحفوظ

القطيف

تعبيراً على موضوع «أبناءؤنا بين التعليم والتعلم»، مجلة «القافلة»، عدد مايو-يونيو 2011

أبناءؤنا بين التعليم والتعلم

حول



إن الاهتمام بالطفل منذ نعومة أظفاره، وتربيته على الإبداع والتفكير الابتكاري أمر مهم جداً. ورغم أن كثيراً من الصفات الوراثية يرثها الطفل وتؤثر في سلوكه وتفكيره ونفسيته، إلا أن دراسات وأبحاث علماء الطب والنفس أثبتت أن هناك صفات عديدة يكتسبها الإنسان من البيئة التي يتواجد فيها.

وإن الأسلوب الذي يتربى عليه غالبية الأطفال في وطننا العربي هو أسلوب تلقيني عقيم، يقتل الإبداع ويحد من الخيال، وهذا الأسلوب يعيشه معظم الأطفال في بيوتهم مع آبائهم وفي مدارسهم مع مدرسيهم.

لقد آن الأوان لأن تتغير أساليب التربية لتتواءم مع ما توصّل إليه العلم الحديث من أساليب تربوية، تسمو بالخيال وتفجر القدرات العقلية والإبداعية عند صغار السن، حتى إذا ما كبروا أصبحوا قادة الإبداع وأساتذة التغيير والتطوير.

وأشارت دراسة عن الظروف التربوية المحيطة بالطفل والمؤثرة في تنمية الإبداع والتفكير الابتكاري لديه، والمقصود بالظروف هنا مدى مساهمة المعلم داخل الفصل في تشجيع التخيل عند الطفل، ومساعدة التلميذ على التفكير الحر، وإعطاء ما عند المعلم من آراء وأفكار.

وقد تبين من تجربة طُبِّقت على فصول تحظى بمدرسين يتميزون بالتعليم الابتكاري، وأخرى بالتعليم التقليدي، أن الفصل المفتوح حقق درجات أكبر من الفصل ذي التعليم الجامد التقليدي.

واتضح من تلك الدراسة ضرورة تخصيص جزء من المنهج يناقش فيه الطالب المدرس، كما تبين أن الجزء الذي يمارس فيه الطالب النقاش يبقى، خلاف الجزء المعتمد على حفظ المادة الدراسية.

وأشارت الدراسة إلى أهمية الدور أو النشاط الذاتي للمتعلم نفسه، وهي قائمة أساساً على مراعاة الفروق بين الأفراد. فمن خلال الفروق يمكن أن تتنوع الأنشطة المزاولة ويوفر المعلم بدوره الجو المناسب لتنمية هذا الجانب المهم من التربية الابتكارية بطرق عديدة منها:

• طرح أسئلة تثير الاهتمام والتفكير.
• انتهاز أسلوب الجلسات المفتوحة التي يتم من خلالها طرح مشكلة ما، ثم تترك فرصة لكل من له طرح من آراء وخبرات.
• ويتعلم من ذلك أن هناك أشياء قابلة للتغيير والمقارنة والمناقشة.

وننتج من تلك الدراسة حقيقة مفادها أن كل طفل مبدع وخلق، والمجتمع هو الذي يسمح أو لا يسمح بتطوير التفكير الابتكاري لديه.



كيف ولد اليورو كعملة أوروبية موحدة؟

تُعد تجربة الدول الأوروبية من أكثر تجارب التكامل الاقتصادي نجاحاً، إذ يمثل إنشاء منطقة التجارة الحرة الأوروبية، والمجموعة الاقتصادية الأوروبية، ثم توحيد العملة الأوروبية في اتحاد نقدي أكثر الجهود نجاحاً حتى الآن من قبل مجموعة من الدول المستقلة في زيادة اعتمادها الاقتصادي والسياسي المتبادل.

البداية الحقيقية للتجربة الأوروبية تعود إلى أعقاب الحرب العالمية الثانية، حينما أعيدت صياغة نظام النقد الدولي طبقاً لاتفاقية «بريتون وودز» عام 1945م، تلك الاتفاقية التي تجاهلت تماماً مصالح البلدان النامية التي كانت تتطلع لتحقيق تحررها الاقتصادي، وبناء تنميتها ورفع مستوى معيشة شعوبها.

ومن ثم اتجهت الدول الأوروبية إلى إقامة اتحاد بينها، ونجحت في ذلك يوم 9 مايو 1950م، وهو يوم إعلان ميلاد الاتحاد الأوروبي، ومنذ ذلك التاريخ اتجهت الدول الأوروبية إلى تكوين اتحاد اقتصادي يقوم لمواجهة آليات نظام المدفوعات الدولية الذي قام على قاعدة الدولار القابل للتحويل، بعد أن نجحت الولايات المتحدة الأمريكية في جعله العملة الدولية، ومن ثم عملة الاحتياطي العالمي.

وفي روما اجتمعت عدة دول هي: فرنسا، وألمانيا الغربية، وإيطاليا، وبلجيكا، وهولندا، ولكسمبورج، ونجحت في توقيع معاهدة روما في مارس 1957م، التي أنشأت السوق الأوروبية بينها، والتي شهدت التوسع بانضمام عدد من الدول الأخرى حتى ضمت جميع الدول الأوروبية، ومنذ ذلك التاريخ تُعد السوق الأوروبية المشتركة أكبر كتلة اقتصادي في العصر الحديث.

وعلى مستوى تعمق التعامل الاقتصادي، فقد حققت المجموعة الأوروبية اتحاداً جمركياً هدف إلى إلغاء جميع أنواع التعريفات الجمركية، ونظم حصص الاستيراد التي كانت تعترض سبيل التبادل التجاري الحر، وقررت توحيد التعريفات الجمركية تجاه الدول غير الأعضاء، على أن يتم ذلك عن طريق الملاءمة المطردة بين التعريفات الجمركية لدى الدول الأعضاء، بحيث يبدأ تطبيق تلك التعريفات الموحدة حيال العالم الخارجي في ختام فترة الانتقال، فالهدف إذن من إقامة السوق الأوروبية المشتركة كان مجرد اتحاد جمركي.

وقد نجحت سبع دول أوروبية في 4 يناير 1960 في إقامة منطقة تجارة حرة؛ بهدف تخفيف التعريفات الجمركية فيما بينها، إلا أن منطقة التجارة الحرة بين هذه الدول لم تتفق على سياسة جمركية موحدة إزاء العالم الخارجي، ولم تحاول احتواء السلع الزراعية.

وإذ كان يوم 11 ديسمبر 1991م حين تم التوقيع في روما على معاهدة «ماستريخت» بشأن الوحدة الأوروبية الاقتصادية، والنقدية والسياسية أيضاً، يُعد للمجتمع الدولي منعطفاً تاريخياً لعلاقات تعاون نمت تدريجياً على مدى العقود الأربعة، فمما لاشك فيه أن يوم 2 مايو 1998م يُعد يوماً تاريخياً مشهوداً في تاريخ أوروبا، حيث أصدرت القمة الأوروبية التاريخية التي انعقدت في بروكسيل إعلاناً بإصدار العملة الأوروبية الموحدة (اليورو) لتصبح عملة التداول الرسمية للدول الأعضاء في الاتحاد النقدي الأوروبي عام 2002.

وهكذا اتجهت الأوضاع في الاتحاد الأوروبي نحو اليورو، الذي يُعد حدث القرن العشرين في القارة الأوروبية وعالمياً، ولم يكن ذلك وليد اللحظة، بل إنه مرّ بتطورات تاريخية ابتداءً من عام 1950م، عام ميلاد الاتحاد الأوروبي، مروراً باتفاقية باريس في 8 أبريل 1951م، التي أسست الهيئة الأوروبية للفولاذ والفحم من جانب فرنسا وألمانيا وإيطاليا وبلجيكا وهولندا ولوكسمبورج، لتتوج بمعاهدة روما في 1957م، والتي تأسست بموجبها السوق الأوروبية المشتركة، ومنظمة الطاقة الأوروبية النووية، لتندمج هذه المنظمات الثلاث في الأول من يناير 1958م في المجموعة الاقتصادية الأوروبية.

وفي 13 مارس 1979م بدأ تطبيق (النظام النقدي الأوروبي) الذي اعتمد آلية تفضيلية للتدخل في سوق النقد، بهدف التحكم بأسعار الصرف لعملات الدول الأعضاء، وتقديم الدعم للعملة التي تتعرض للضعف والتذبذب، وتضمن النظام النقدي الأوروبي ثماني عملات هي (المارك الألماني، الفرنك الفرنسي، الفرنك البلجيكي، الجيلندر الهولندي، الكراون الدانمركي، الليرة الإيطالية، الجنيه الأيرلندي، فرنك لوكسمبورج).

وفي 12 ديسمبر 1991م كللت جهود الدول الأوروبية بالنجاح بمعاهدة «ماستريخت»، التي اتفق فيها على تحويل المجموعة الأوروبية من مجموعة اقتصادية إلى وحدة سياسية ذات عملة واحدة، وبذلك يكون قد تم التوصل إلى اتفاق بشأن الوحدة الأوروبية الاقتصادية والنقدية، وبشأن الاتحاد السياسي أيضاً.

وفي بداية عام 1993م بدأ تطبيق معاهدة «ماستريخت»، واتخذ الاتحاد الأوروبي عدة خطوات للدخول إلى مرحلة ما بعد هذه المعاهدة في ميادين الاقتصاد والنقد والسياسة الخارجية، والأمن والدفاع المشترك، والمواطنة الأوروبية الواحدة، ليقرر رؤساء حكومات الدول الأعضاء في القمة الطارئة في بروكسيل في 29 أكتوبر من نفس العام إعداد التحضيرات اللازمة لتأسيس المصرف المركزي الأوروبي. ويمكن القول إن معاهدة «ماستريخت» قد وضعت سيناريو قيام الاتحاد النقدي الأوروبي، والذي توج بميلاد وحدة النقد الأوروبية (اليورو).

وهكذا تُعد التجربة الأوروبية أعظم المحاولات لتنظيم عدة مناطق ذات عملات مختلفة وطنية في منطقة عملة كبيرة واحدة، والتي تكللت بإنشاء النظام النقدي الأوروبي الموحد، والذي يُعد الخطوة الأولى للدخول في اتحاد سياسي قد يكون فيدرالياً أو كونفدرالياً.

علي عفيفي غازي
قطر

إصدارات جديدة

قافلة النشر



إضاءات على الأدب
الإسراثيلي الحديث
صلاح حزين
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



مكابدات الأمل
قاسم حداد
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



الإيجاز في الموروث
البلاغي في القرآن الكريم
إبراهيم طه
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



في أدب الصداقة
عبد الرحمن منيف ومروان
قصاب باشي
المؤسسة العربية ودار التنوير



السرد والاعتراف والهوية
د. عبدالله إبراهيم
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



الأغاني الشعبية الفلسطينية
هدى حمودة
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



تاريخ الفجر
إيلينا ماروشياكوفا / فاسلين بوبوف
ترجمة: محمد المغربي
كتاب: المجلة العربية



معارك الطاقة الكبرى
جان ماري شوفالبييه - ترجمة:
لميس عزب
كتاب: المجلة العربية



حرب تسميم الأغذية
أنديريه أشيري / روجيه نغليه -
ترجمة: د. أنطونيوس بطرس الجنابي
كتاب: المجلة العربية



رواد المعرفة عبر القرون
د. كلفودا، بكوفر - ترجمة: د.
إيمان نوري الجنابي
كتاب: المجلة العربية



المثقفون والمجتمع
توماس سويل - ترجمة عثمان
الجبالي المثلوثي
كتاب: المجلة العربية



مجنون ساحة الحرية
حسن بلاسم
المؤسسة العربية للدراسات والنشر



السيرة الذاتية
أحمد علي آل مرع
كتاب: المجلة العربية



قصائد في الذاكرة
د. حاتم الصكر
كتاب: دبي الثقافية



رسائل إلى سام
دانييل جوتليب
مكتبة جرير



نهاية الصحف ومستقبل
الإعلام
برنار بوليه
ترجمة: خالد طه الخالد
وزارة التعليم العالي



تراث الأجداد
محمد بن عبدالعزيز بن علي
القوسي
نشر خاص



بعدما أصبح الكلام واجباً
محمد الطريقي
سلسلة العالم الفكرية



جزر العبقريّة
دارولك تريفيرت - ترجمة: بندر الحربي
الدار العربية للعلوم ناشرون



طعام.. صلاة.. حب..
امرأة تبحث عن كل شيء
إليزابيث جيلبرت
الدار العربية للعلوم ناشرون



أحببتك أكثر مما ينبغي
(رواية)
أشير عبدالله النشمي
دار الفارابي



إني جاعل في الأرض خليفة
عمرو خالد
دار المعرفة



القوة المطلقة
جيسس لي فالتنين
مكتبة جرير

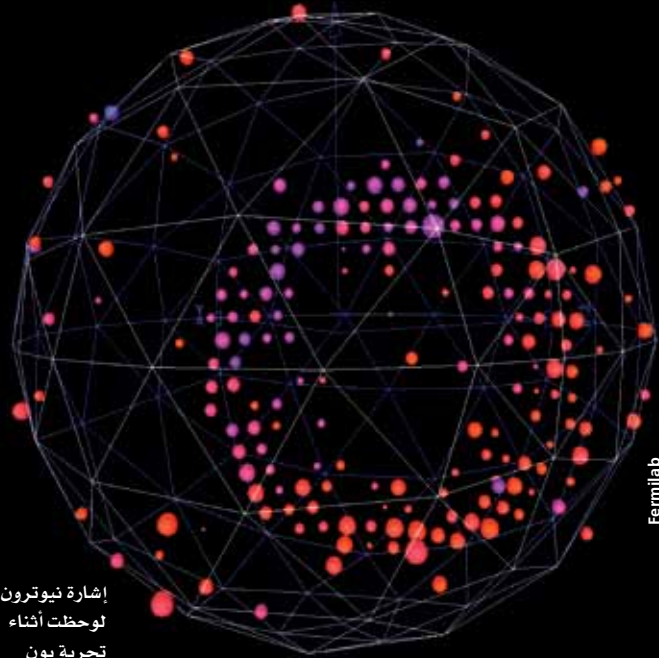


إشرافات
كتاب الموسم الثقافي العاشر
مركز الشيخ إبراهيم بن محمد
آل خليفة للثقافة والبحوث

هل تسقط النظرية النسبية؟ هل يتقدم العلم أم يتأخر؟

ما هي الحكاية؟

الحكاية أن مجموعة من العلماء توصلوا في نتائج تجاربهم التي استمرت سنوات ثلاث، إلى أن هناك جسيمات فاقت سرعتها سرعة الضوء. ثم ماذا؟ ما تبعات ذلك؟ هل يستحق شيء من هذا أي اهتمام وكل هذه الأخبار والقلق والترقب؟ هذا ما سنجدّه في هذه المقالة، التي أعدها الكاتب **فاضل التركي**، ومن خلالها سنتعرف إلى تفاصيل هذه الحكاية، بما فيها علاقتها بسرعة الضوء والنسبية والتبعات والعواقب. ولكي نعي تماماً أهمية هذا الأمر، سنجول في عوالم ممتعة نتعرف خلالها إلى كيفية عمل العلم، والمنهج العلمي والتفكير النقدي. سنتعلم كيف تتحوّل الأفكار إلى نريات وكيف تثبتّها وكيف ننقّضها؛ نتعرف إلى صرامة المنهج العلمي التي لا ترحم ولا تجامل. كيف كان لنظرية النسبية أن تبقى صامدة وعملية طيلة هذا الوقت (قرن من الزمان)، ثم جاء وقت قد تغدو خطأ. ماذا يعني ذلك وأين نحن وأين سنكون؟



Fermilab

إشارة نيوترون
لوحظت أثناء
تجربة بون
مصغرة

مليار نيوترينو كل ثانية، وتعبّر في كل سنتيمتر مربع تتعامد عليه أشعة الشمس. هذه معلومات قليلة نعرف غيرها الكثير عن النيوترينو منذ مدة ليست بالقصيرة. لكن، أن تجرؤ على أن تتجاوز سرعة الضوء، فهذا أمر غير عادي أبداً. هناك من صوّف هذا الأمر بأنه أمر غير مقبول بتاتاً.

وإذا كانت سرعة النيوترينو أكثر من سرعة الضوء؟

إذا كان النيوترينو يسافر بسرعة أكثر من سرعة الضوء، فقد تجاوز حدود معرفتنا. فلقد كنا نظن في العلم، أن حدود السرعة في الكون هي سرعة الضوء لا أكثر، حسب النظرية النسبية التي كان أينشتاين قدّمها في ورقته القصيرة

أغلب الظن أنك سمعت عن سيرن (المنظمة الأوروبية للبحث النووي)، التي تتداول أخبارها العلمية كثيراً هذه السنوات، رغم أنها تأسست منذ 1954م. سيرن، فيها 20 عضواً من الدول. وتعرف سيرن بأنها أكبر مختبر في العالم تُشغّل هذه المنظمة واهتمامه هو فيزياء الجسيمات. إنه مختبر يقع بين حدود سويسرا وفرنسا، يتكفل بمسؤولية تشغيل ستة من مسرعات الجسيمات و مبطئ واحد.

معظم نشاط هذا المختبر ينصبّ على مصادم الهادرون الكبير، وهو حلقة وضعت بعمق 100 متر تحت الأرض، ومحيط هذه الحلقة 27 كلم. ما يهمنها في أمر سيرن، هو أن مجموعة من علمائها بالتعاون مع مجموعة من علماء المختبر الإيطالي لفيزياء الطاقة العالية في جران ساسو، قاموا بتجربة استمرت سنوات ثلاث. التجربة أن يطلق العلماء في سيرن في جنيف في مسرع الجسيمات، جسيمات النيوترينو، لتسافر مسافة 730 كم، وتصل إلى جران ساسو، حيث تنتظرها أجهزة مستكشفة تستقبلها. بعد هذه السنوات من إرسال جسيمات النيوترينو هذه المسافة من سيرن إلى جران ساسو، واستقبالها هناك، بينت النتائج أن الجسيمات كانت تسير بسرعة أكثر من 300 كلم في الثانية!

لكن، ما هو النيوترينو؟

جسيمات النيوترينو، (أو اختصاراً، النيوترينو)، هي أحد الجسيمات تحت الذرية، تشبه الإلكترونات التي نعرف، غير أن النيوترينو جسيم معتدل الطاقة، ليس بسالِب ولا موجب وكتلته تقترب من الصفر. إن جسيمات النيوترينو تعبر أجسامنا كل يوم وتخرج منها من غير ما نشعر ومن غير أن تتأثر أو أن يتبدل في هذه الجسيمات شيء. تنتج هذه غالباً بسبب الإشعاع أو التفاعلات النووية كتلك التي تحدث في الشمس لتمدنا بالطاقة والحرارة. تنطلق من الشمس إلى الأرض قرابة 65



بد أن تكون، حسب نظرية أينشتاين الخاصة، أقل سرعة من الفوتونات التي تكون الضوء وكتلتها معدومة؛ لا بد أن تكون أقل سرعة من الفوتونات بسبب كتلتها. ولكي تتفوق سرعة جسيم ما سرعة الضوء، فيجب أن تكون كتلته معدومة نحتاج إلى طاقة هائلة إن لم تكن لا نهائية لكي يتجاوز هذه السرعة. لقد بنينا الكثير من الأساسيات بناءً، مستخدمين فكرة ثبات سرعة الضوء في الكون كحد أقصى للسرعة لا يمكن تجاوزه ولا تسريع الأجسام التي تتحرك لتصل إليه، هكذا يقول أينشتاين في ورقته وفي كتابه الشهير، النسبية، الذي كتبه للعامة مبسطاً. من الأمور التي بنيت على استخدام ثابت سرعة الضوء هو وحدة المتر الذي نقيس به، لقد تم تعريف المتر بما يساوي المسافة التي يقطعها الضوء في واحد من 299,792,458 جزء من الثانية.

لقد كان يخطر ببال الطفل ألبرت أنه لو ركب سيارة، وحاول التسابق مع قطار، فهل سيصل لسرعته؟ ماذا لو كان يتسابق مع عمود ضوء؟ هل لو وصلت سرعة السيارة إلى سرعة الضوء، فسيري أمواجاً متجمدة بجواره هي الموجات الضوئية؟ لقد قضى أينشتاين من عمره قرابة الخمسين عاماً مع هذا السؤال الذي قاده لبديهية مدهشة هي ثبات سرعة الضوء c التي لا يمكن تجاوزها في الكون حسبما وصف باستخدام معادلات فردي ومعادلات ماكسويل في الكهرومغناطيسية. هذا ما قاده إلى ما سمي فيما بعد بالنظرية النسبية الخاصة وثم تبعها بالنسبية العامة. إن سرعة الضوء لا تتأثر بحركة من يقيسها (حركة المراقب أو الملاحظ) ولا تتأثر ولا تتغير تأثراً بالزمان ولا بالمكان. إن سرعة الضوء لا تتأثر، سواء كان مصدر بث الضوء ثابتاً أو متحركاً.

الشهيرة عام 1905م تأسيساً على من سبقه من فردي ولورينتز و ماكسويل. إن أينشتاين، قد بنى نظريته النسبية الخاصة على تثبيت سرعة الضوء وهي في حدود 300 كلم في الثانية. وبعد أن بنينا على ذلك الكثير من النتائج والتطبيقات في حياتنا، أصبحنا اليوم ونحن في معضلة قد تضطرنا لإعادة الحسابات والتعريفات والأساسات من جديد. إذا كان في الكون ما هو أسرع من من الضوء، فقط نسفنا بذلك نظرية النسبية ونحتاج أن نعدلها أو نأتي بغيرها بدلاً لا يخطئ في وضع قانون صارم كهذا. لكن، هل فعلاً أبطلت سرعة النيوتريون النسبية؟ لننتظر قليلاً.

ما قصة ثبات سرعة الضوء كأقصى سرعة في الكون؟

كان أينشتاين قد استند إلى ماكس بلانك ولورينتز وبونكاريه وسابقين آخرين من العلماء، واعتمد على تخيلات شغلت ذهنه منذ كان صبياً. ينقل عنه أنه فكّر في أن يصعد على عمود ضوء، ويركض عليه في نفس الاتجاه، هل تزداد السرعة؟ لقد كانت كشوفاته تحتم عليه أن يرضى بالأ تزداد السرعة الكلية أبداً، مهما كانت سرعة السير على هذا العمود في اتجاه حركته. لقد توصل إلى أن هذه السرعة هي القصوى في الكون، ولا يمكن تجاوزها. حساباته في ورقته التي نشرها عام 1905م تذهب إلى أن سرعة الضوء في الفراغ لا تتجاوز 299,792,458م في الثانية، ويرمز لها بالحرف c. وهي سرعة لا يصل لها الضوء لو سري في مادة أخرى كالماء أو في الهواء أو الزجاج مثلاً، إنما ستكون أقل سرعة من هذه التي في الفراغ. إن الجسيمات التي لها كتلة، لا

لقد كان يخطر ببال
الطفل ألبرت أنه لو ركب
سيارة، وحاول التسابق
مع قطار، فهل سيصل
لسرعته؟ ماذا لو كان
يتسابق مع عمود ضوء؟



عمال يساعدون في
بناء مسهل شعاع
نيوترون يستخدم
في «سيرن» جسيمات
من سويسرا
لإيطاليا



إذا سقطت النظرية النسبية، فإننا بحاجة لمراجعتها أو الرجوع إلى الوراء قليلاً كي نبني من جديد نظرية نحتاجها لتحل مكانها

لقد أثبتت التجارب صدق هذا الثابت بحيث لم يبت تجاوز هذه السرعة منذ نشر الورقة حتى سمعنا بتجربة نيوترونو سيرن وجران ساسو. إن النيوترونو جسيم في الذرة ذو كتلة معتبرة، وفي نفس الوقت، أثبتت التجارب خلال هذه السنوات الثلاث وبالحسابات الدقيقة والتريث، أنها تصل من مكان إطلاقها إلى استقبالها أسرع قليلاً من الضوء.

العلماء في مشروع أوبرا، لم يعلنوا هذا الخبر متأكدين من خرق النظرية النسبية التي كانت عتيدة عالية التصديق، ومستخدمة في تطبيقات شتى. جسيمات النيوترونو تقترب من الكتلة المعدومة، لكنها ذات كتلة في كل الأحوال. ولهذا يفترض بها حسب النسبية أن تتحرك على الأقصى بسرعة تقترب من سرعة الضوء، ولكن لا تصل إليها ولا تتجاوزها. لقد أثارت نتائج هذه التجربة الطويلة المدة، استغراب علماء مشروع أوبرا أنفسهم. بحيث تجاوزت سرعة هذه الجسيمات سرعة الضوء بمقدار 20 متراً لكل ألف كيلو متر. هذا الرقم في العلم ليس رقماً هيناً، رغم أن فارق الزمن في الوصول بين النيوترونو والضوء هو زيادة 60 نانو ثانية.

العلماء الذين خرجوا بهذه النتائج، يشكون أنفسهم فيما ظهر عندهم رغم كل الصرامة والمراجعة والشك والحرص على إيجاد خطأ ربما وقعوا فيه. لقد جعلهم يعلنون عن النتائج وينشرون بحثهم على المجتمع العلمي لعل غيرهم من العلماء والزملاء يجرون نفس الاختبار والتجربة ويتفحصون الخطوات والأرقام والمجريات تأكداً من خطأها أو تأكيداً لصحتها؛ ثم تبين الخطوة التالية.

وإذا ظهر أن النظرية النسبية سقطت؟ ماذا يعني ذلك؟

كل ما أثار هذه الشكوك حول النتائج، ليس دفاعاً عن النظرية النسبية، ولكن شئ من الصدمة التي جاءت تهدم معرفة معتمدة كانت نتيجة متفحصه لعقود من الزمن والتجارب والبراهين المادية والرياضية. المعارف المعتمدة، جاءت نتيجة عمل مضمّن من التجريب والإثبات والبرهان، عجز عن أن يؤتي بمثال واحد ينقضها. لكن، ها قد جاء الوقت، وظهر ما يبدو أنه قد يكون السبب في تحويل النسبية إلى ماضٍ أو علماً من علوم الأولين. إن كثيراً من العلماء، يعتقدون حسب الدليل والبرهان وثبات هذه البديهة العلمية، أن تهدماً يعد هدماً للفيزياء الحديثة، ونقضاً لكثير من النتائج والتبعات والاستنتاجات التي بنيناها على هذا الأساس.

إذا سقطت النظرية النسبية، فإننا بحاجة لمراجعتها أو الرجوع إلى الوراء قليلاً، كي نبني من جديد نظرية نحتاجها لتحل مكانها وعليها نبني التطبيقات والنتائج والتقنيات التي هي أحد أسس التقدم والحياة الحديثة. المرعب في الأمر، أن المنهج العلمي وعملية إنتاج العلم لا ترحم. فتحن نحتاج لكي نبني معرفة معتمدة، جهداً وعملاً على وضع البراهين والإثباتات والتجريب المضني. ولكن، لكي تسقط هذه المعرفة المعتمدة وتصبح بلا قيمة وليست قائمة على البرهان والدليل، نحتاج إلى مثال واحد فقط، مثال يمكن إعادة إنتاجه مراراً وتكراراً على يد علماء مختلفين في ظروف مشابهة أو مختلفة، وإذا استطعنا إعادة تنفيذه، سقطت النظرية وذهبت المعرفة المعتمدة هباءً ولن يشفع لها طول العهد ولا الشهرة ولا كثرة التطبيق.

تسقط بمثال واحد، حالة واحدة وحسب، هكذا. يذهب قرن كامل من المعرفة العلمية المعتمدة وآلاف الأوراق العلمية والنتائج والتطبيقات والتقنيات، التي لم تعد مبنية على أسس سليمة كما كنا نظن. لكن ذلك، ليس سيئاً البتة. إنه نافذة جديدة ومعرفة جديدة .. تُبَدِّلُ طريقاً لم تقع عليها العين. طريق إلى بلاد جديدة، أراضٍ جديدة .. قد تطل بنا على عوالم و سهول وبحيرات ووديان وجبال وسماء أعلى وأعلى. هكذا هي تصورات العلم والمنهج العلمي.

كيف تنشأ وكيف تسقط النظرية العلمية؟ هل نتعرف إلى المنهج العلمي قليلاً؟

المنهج العلمي يمكن أن نصفه بعملية نستخدم فيها مجموعة من الطرق لكي نستكشف بها ظاهرة أو فكرة نخمنها أو نتخيلها، عملية ننتج بها معارف معتمدة (يمكن أن نعتمد عليها)، سواء كانت جديدة أو تصحيحاً وتكميلاً لمعارف سابقة أو نتجت من تركيب معارف سابقة. المعارف تكون معتمدة إذا قامت على الدليل والبرهان التجريبي العملي. قد نطلق على المنهج العلمي في تداولنا اليومي اسم التفكير العلمي أو التفكير النقدي. يعم هذا المنهج السؤال الدائم والاستقصاء والشك والإبطال والبناء، حتى نصل لمعارف عجزنا عن هدمها.

ولكي يكون هذا المنهج أكثر تريثاً وصرامة، فإنه لا يعتمد على فرد واحد ومكان واحد وتجربة واحدة وفريق واحد؛ ولكنه منهج يتعاطى فيما ينتجه المجتمع العلمي المكون من العلماء والمشتغلين بالعلم، حيث تشر الأوراق العلمية وتفاصيل التجارب والأفكار وتوثق وتعرض على الزملاء والأعداء (المنافسين) لتراجع وتختبر وتجرب وتعاد الحسابات والأسئلة والجهود وأساليب جديدة ورؤى جديدة حتى نصل لمرحلة تكون كمجتمع علمي قد عجزنا عن إيجاد ما يبطئها أو ينقض البرهان، فتكون وصلنا لجديد معتبر.



imagine.gsfc.nasa.gov

رسم يوضح فوتون (البنفسجي) يحمل طاقة أكثر بملايين المرات من الفوتون الأصفر

هناك من يعتز كثيراً
بالنظرية النسبية
لدرجة أنه بدأ يؤوّل
بدل أن يشتغل ويتأكد
من النتائج

كفكرة مقبولة معتمدة، كانوا قد أعادوا الحسابات والتجريب فيما يقارب 16 ألف مرة، على مدار أكثر من سنوات ثلاث، وبطرق مختلفة. لكن النتائج لا تتغير. إنها تصل مبكرة إلى جران ساسو وإنها تسير أسرع من الضوء. حتى بعد محاولة عزل التجربة عن مؤثرات خارجية كمنع حركة المرور فوق حيز التجربة، لم يتغير شيء. حسب معادلة أينشتاين، ولأن للنيوترينو كتلة، فلكي يفوق سرعة الضوء، وجب توافر طاقة لا نهائية لذلك، وهذا ما يكون في عرف النسبية غير ممكن.

يقول أنطونيو إريديتاتو، الفيزيائي في جامعة بيرن، و أحد العلماء الذين أجروا هذه التجربة، إنهم يقيسون المسافة والزمن، ويقسمون المسافة على الزمن فيحصلون على السرعة، هكذا بكل بساطة. لكن، لا تظهر النتائج إلا متجاوزة سرعة الضوء. لكنهم تطبيقاً للمنهج العلمي، لا يستطيعون أن يجزموا بخطأ النسبية هكذا، تسرعاً، رغم كل هذا التأني. ها هم ينشرون النتائج التفصيلية لكي يتلقفها زملاء ويواصلون الاختبار والتدقيق والتدعيم أو التقليل من قيمة ما قدم أنطونيو ومن معه.

ردود الفعل وانطباعات العلماء والآفاق المشرعة

ردود الفعل الأولية لدى العلماء والمهتمين بالعلم، غير تلك التي حملتها الصحف والمواقع العامة. هناك من يعتز كثيراً بالنظرية النسبية لدرجة أنه بدأ يؤوّل بدل أن يشتغل ويتأكد من النتائج، هذا لو كان بإمكانه ذلك. التأويل طال المعادلة وطال كلام أينشتاين. إنهم يقولون إن أينشتاين لم ينف أن تكون هناك جسيمات يمكن تسريعها لتفوق سرعة الضوء،

يمكن تلخيص خطوات المنهج العلمي كالتالي: نطرح سؤالاً ذا قيمة وأهمية. ثم نشرع في جمع المعلومات والملاحظات ذات العلاقة بسؤالنا المطروح ونطالع ما سبقنا به آخرون من جهود قد تكون ذات صلة. نجمع هذه المعلومات ونصنفها ونفهمها وندرسها. نحاول قدر الإمكان أن نصوغ فرضية قد تكون جواباً عن السؤال المطروح، مستمدين العون من كل ما جمعنا وصنّفنا من معلومات ومعارف و جهود قد سبقنا بها آخرون. هذا الجواب يكون محاولة لشرح أو تفسير الظاهرة أو الفكرة التي نحن بصددتها في السؤال. بعد صياغة الفرضية الشارحة هذه، نجري التجارب ونجمع المعلومات والنتائج ونصنفها بدقة ونصنفها. هكذا نضمن إن حدثت مفاجئة سارة أو غير سارة، أن نتذكر ماذا كنا نفعل لتعيد إجراء تلك التجربة بالذات أو نتبادلها مع آخرين لكي يعيدوا إجراءها. نحاول أن نتنبأ ببعض النتائج ونجري مزيداً من التجارب في نفس خط تنبؤاتنا، إذا حدث ما نتوقع، فهذا يدعم الدليل أكثر. هكذا نجمع الملاحظات عن هذه الفرضية ونحلل وندقق ونصف ونوثق. هكذا نستخرج من عملنا هذا نتائج وتبعات وننشر ما توصلنا إليه في المجلات العلمية والمنشورات ونترك الفرصة للآخرين ولنا، لنبني على نتائجنا (التي انتقلت من كونها فرضيات إلى نظريات). ثم نبني فرضيات أخرى نشغل عليها ويعيد اختبارها الآخرون ليفشلوها أو ليبنوا عليها ويطوروها ويوسعوها. هذه هي ببساطة، خطوات المنهج العلمي، الذي يطبق بشكل أو بآخر في مختلف العلوم الحديثة، وينتج لنا أفضل معارفنا الإنسانية التي تعود علينا بحياة جديدة ورؤية وفهم جديد للكون للعالم الذي نحيا فيه.

كيف يعمل المنهج العلمي في المثال الذي نحن بصددده، سرعة الضوء و تجاوز النيوترينو ثابت حد السرعة في الكون؟

في حالتنا التي نحن بصدددها، نعالج قضية أصبحت بديهية علمية قام عليها الدليل منذ بدايات القرن الماضي، وبنيت عليها نتائج كثيرة أخرى وحسابات ونظريات وتطبيقات. ثم ها نحن في حلقة خطوات المنهج العلمي، وربما دون أن نشعر، بدأنا نقذف بنيوترينويات من سيرن إلى جران ساسو، فإذا بها تصل قبل وقتها المتوقع. إننا إذا حسبنا سرعتها، أصبحت أكثر من سرعة الضوء، وهذا ما لا يمكن قبوله حسب نظرية النسبية الخاصة المعتمدة والتي أقمنا عليها الدليل والبرهان والتجريب الطبيعي. قبل أن يسارع العلماء في سيرن و جران ساسو إلى إعلان هذه المفاجأة

إلى نتيجة مرضية. وها هو ستيفن هوكينغ في كتابه الأخير «التصميم العظيم»، يكتب للعامة عن نظرية «إم» التي هي في طور العمل وتشى بأمل نحو التقدم.

ستيفن وايتبرغ الفيزيائي الشهير والبروفيسور في جامعة تكساس في أوستن، أدهشه الخبر. إن ما أكثر ما أدهشه أنه على مر سنين من التجارب، لم تجرؤ أي جسيمات على تجاوز سرعة الضوء إلا هذه النيوتريوات .. التي تشبه الأشباح التي لا ترى في الحديقة إلا في الظلام. أما لورنس كراوس من جامعة أريزونا ومارتن ريز من جامعة كامبردج، فيقولان إن ما حدث هو فضيحة محرجة. كيف يمكن لتجربة أن تنشر قبل التحكيم وتنشر في الإعلام العام قبل أن تنال قسطاً من الاهتمام في المجتمع العلمي. إن هذا بالنسبة لكراوس لمخرج وخصوصاً أن النتائج خرجت بلا تفسير ولا شرح لما تم ملاحظته. والأخطر في الأمر، أنها بمجرد أن ينكشف خطأها، فستسقط الثقة عن العلماء الذين اشتغلوا عليها ونشروها قبل التريث وتذهب مصداقيتهم العلمية. إن تجربة قياس سرعة النيوترينو في 1987م، كانت قد حملت نفس الإدعاءات هذه، وحين تمت مراجعة النتائج والتجارب، تبين أن الخطأ كان بسبب أجهزة القياس التي كانت تتأثر بالحرارة والمحيط.

بالنسبة لكثيرين، كانت هذه الأخبار مبعث مسرة، أن يسمع بعض العلماء عن مشكلة كهذه، خرقت فيما يبدو قانون تثبيت سرعة الضوء. إنها إعادة نظر في الفيزياء الحديثة. هل هي ابتسامة لن تطول أو دمة صغيرة و تعود الأمور لمجاريها، أي نواصل فيها فهمنا الحاضر لما حولنا، ونواصل المسير في خير طريق نعرف حتى الآن؟ أم هل سينقلنا هذا إلى طريق جديدة للبحث، بزوج من عينيين طريتين نحو آفاق أوسع .. هي أكثر تفصيلاً وشرحاً و أعمق جواباً عن أسئلتنا في الكون الذي نعيش فيه، نتفكر فيه كيف يعمل وكيف نحسن التعامل معه؟ هل هو بصيص نور لجهة أشحن عنها النظر قرناً كاملاً، هي كنز مفقود يحسن أن نفتحه ونقلبه استكشافاً و تقديرأ لكل ثمين قد يضمه؟ هل نقلب صفحة عظيمة زينتها قصص أبطال و و بطولات وأفكار عظيمة، ألهمتنا وعلمتنا و فاضت علينا خيرات وتطبيقات وتقنيات، إلى صفحة أكثر إدهاشاً وأعمق معرفة وأوسع آفاقاً. لنحسن الإنصات، النتائج على صفيح ساخن من السؤال والتجربة وإعادة الحسابات. وقبل أن يستجد جديد، فقد فتحت أبواب التفكير في كثير من موضوعات الخيال العلمي كالسفر عبر الزمن والتجول بين الماضي والحاضر والمستقبل.

أو إن أينشتاين لم يعمم لدرجة ألا تكون هناك سرعة تفوق سرعة الضوء. الحقيقة أن التأويل لا يغني ولا يقدم ولا يؤخر. نحن أمام حالة اختبار، ويجب أن نعمل المنهج العلمي ليخبرنا بالصواب والخطأ، يخبرنا إن كانت هذه المعرفة مازالت معتمدة، أم أننا يجب أن نتخطاها إلى ما هو خير منها، أو نتخلى عنها ونبدأ من جديد.

من العلماء من يميل إلى أن هناك خطأً في الحسابات، وكثيراً يكون هناك هامش للخطأ في الحسابات ولو كان قليلاً، لكنه يكون بالغ الوضوح في تجارب تمنى بالدقة كهذه. المثير للدهشة، أن العلماء الذين قاموا بالتجربة ليسوا حديثي العهد بالعلوم ولا بإجراء التجارب، حتى يقعوا في مثل تسرع كهذا. في نفس الوقت، النسبية ليست نظرية (لم تقم إلا بالدليل التجريبي والرياضي)؛ ليست نظرية حديثة العهد. لقد مضى عليها قرن من الزمن أصبحت فيه من المعارف الراسخة.

البعض يقول إنه ربما تصبح النسبية مثلما أصبحت نظريات نيوتن، نظريات تقريبية، وتأتينا نظريات أكثر دقة في الحسابات واستخراج النتائج ووصف الكون. أما البعض الآخر، مثل مورفي وجون ويب، فيظنون أن الضوء كان أسرع مما هو عليه اليوم في الفراغ وتناقصت سرعته مع تقدم عمر الكون. هكذا يبحثون عن تبرير من هنا وهناك.

العلماء الذين خمنوا صدق نتائج تجارب النيوترينو، توقعوا فتحاً جديداً. إنهم يتصورون أنها فرصة جيدة للتأكد من الفرضيات الفيزيائية الجديدة التي بنيت على أبعاد أخرى قد تصل إلى 11 بعداً، وقد اعتدنا على الأبعاد الثلاثة، الطول والعرض والعمق، إضافة إلى بعد رابع هو الزمكان الذي جاءت به النسبية.

فيزياء النسبية كفيزياء نيوتن، تهتم بالعوالم الكبيرة التي نراها ونلمسها وبالكون والمجرات والكواكب. أما فيزياء الكم التي جاء بها علماء في العشرينيات من عمرهم، هايزنبرغ وبولي وديراك وشروندجر ومن معهم، أطلق عليها حينئذ بفيزياء الفتيان، فتهتم بعوالم تحت الذرية. لقد ظل أينشتاين يعمل طيلة عمره بعد النسبية، و علماء آخرون، على المجدى بفيزياء جديدة تربط بين العوالم الكبيرة والصغيرة وتصنع معادلة موحدة. لقد مرت عقود على محاولات من أجل هذا الحلم من قبيل نظرية الأوتار التي لم نصل فيها بعد

البعض يقول إنه ربما تصبح النسبية مثلما أصبحت نظريات نيوتن، نظريات تقريبية، وتأتينا نظريات أكثر دقة في الحسابات واستخراج النتائج ووصف الكون

قول في مقال

الانتخابات والإبداع في أنديتنا الأدبية

ما أجمل أن يكون المسؤولون في الغرف التجارية، والجمعيات الخيرية، وعمادة الكليات الجامعية، والنوادي الأدبية، مرشحين ومختارين بأصوات الأغلبية، إذ للانتخاب فلسفة ومسعى اجتماعي يرتبط بالشرعية المقبولة من الأغلبية، ويتوسم الأداء المعبر عن أولئك الذين منحوا أصواتهم، مع الشفافية والوضوح والمساءلة، مما يعني نتائج أفضل للمجتمع. د. أحمد مهدي الشويخات*، يناقش هذه المسألة، ويتناولها من زوايا وأبعاد مختلفة.

من حيث المبدأ، انتخابات الأندية الأدبية وغيرها من المؤسسات ممارسة حضارية مطلوبة وضرورية. يتساوى في ذلك من حيث المبدأ الترشيح والتصويت والفوز المستحق في أية ناحية من نواحي العمل المؤسسي، الاقتصادي منه (الغرف التجارية)،

* رئيس تحرير الموسوعة العربية العالمية

والاجتماعي (الجمعيات الخيرية)، والتعليمي (عمادة الكليات الجامعية)، والثقافي (الأندية الأدبية)، حيث يكون المسؤولون ممثلين للأغلبية المصوتة وحسب برنامج عمل يقدمه الشخص الذي يرشح نفسه رجلاً كان أو امرأة.

الخطوة الأولى وتراكم التجربة في مجالس النوادي الأدبية، أفرزت

الانتخابات الأدبية أسماء رابحة لعضوية مجالس الإدارة، لن تكون بالضرورة هي الأفضل أداءً من الأسماء التي عُينت في السنوات الماضية. وسيظل الحكم معلقاً في ضوء الأداء الفعلي والنتائج التي يُرجى أن تكون أكثر حضوراً وأبعد أثراً. ومهما كان من أمر انتخابات أعضاء مجالس إدارات الأندية الأدبية، إلا أنه يجب القول منذ البداية إن خطوة الانتخابات جيدة من حيث العمل بتجربة الانتخابات، وهو المسعى الذي كان لي وزملائي أعضاء مجلس إدارة نادي المنطقة الشرقية الأدبي في الدمام شرف الإلحاح عليه ومطالبة وزارة الثقافة والإعلام بالتسريع بتنفيذه. وقد كان الانتخاب مطلباً لكثير من المشتغلين بالثقافة، وها قد تحققت الجولة الأولى.

من المتوقع، مع كل ذلك، أن تكون هناك سلبيات قبل أي انتخابات وأثناءها في مجتمعنا، فالانتخابات نفسها من حيث الفلسفة والتنظيم والممارسة هي ثقافة في حد ذاتها وتجربة تراكمية تحسن نفسها باستمرار في مجتمع يحترم المساواة. نذكر هنا الانتخابات البلدية الأولى حيث امتلأت الساحات بمخيمات القبائل والعشائر، وظهر على السطح أولاد الحمايل ورجال الأعمال والوجهاء والميسورون ينحرون الذبائح وينتخون سراً وعلناً بأهل العزوة والحمية. وحتى الصحافة والإعلام في بلادنا لم تهتم ببرامج المترشحين ووعودهم وتحليلها وتوثيقها بقدر ما ركزت على الإعلانات والصور الفارهة والاحتفالات.

في انتخابات النوادي الأدبية، لم تكن هناك مخيمات وذبائح كرم حاتمي وإعلانات فارغة، ربما لأن المشتغلين بالثقافة مفلسون مالياً معظم الوقت،

أو دائماً. لكنني لم أقرأ برنامجاً متكاملأً أو منظومة من عناصر النشاط الثقافي لأي عضو مترشح في النوادي الأدبية يعد بها مؤيديه المصوتين أو يلزم بها نفسه.

الثقافة الانتخابية الغائبة

وقد تظهر الامتدادات السلبية للمسألة الثقافية للانتخابات بعد فوز المرشح. فبعد الانتخابات البلدية، لم نقرأ تقييماً أو مساءلات علنية يوجهها الذين انتخبوا لأداء الذين فازوا بالأصوات، ولم نقرأ تقييماً للأداء ونقدأً ذاتياً قام به الفائزون. ففي العمل الانتخابي المأمول، يتطلع الذين صوتوا إلى أداء الشخص الذي أكسبوه الموقع المهني بأصواتهم، كما يقدم ممثل المنتخبين (أي الشخص الذي فاز بأصوات شريحة من الناس) كشف حساب بالأداء والعقبات والنتائج. وهذه ثقافة انتخابية تتعدى طقوس صندوق الاقتراع، وتنطوي على الإعلاء من القيمة النظرية والعملية لمسائل الالتزام والشفافية والعلنية وتقييم الأداء الفعلي والنقد الذاتي الإيجابي والمتابعة عند كل من الشخص الذي منح صوته ولدى الشخص المترشح الفائز.

لأغراض متابعة الأداء في الساحة الأدبية، أقصى ما هو موجود هو قوائم الإصدارات الأدبية من كتب الشعر والقصة والنقد والرواية وغيرها، وقوائم الفعاليات من أنشطة منبرية كالمحاضرات والندوات، مجرد كشف بالعناوين والنصوص في أفضل الأحوال. ولم نجد قراءات نقدية معمقة من أي نوع لهذا النتاج كأصومات لها منطق خاص من حيث صدورها أو تحقيقها في الزمان والمكان. لم نجد، مثلاً، أي رصد لنوعية النتاجات وكميتها في ناد أدبي معين على مدى فترة زمنية معينة

وخطوطه البيانية النوعية والكمية والتغيرات ذات الصلة عبر المكان والزمان. وأخطر من هذا، أننا لم نجد أية مقارنة لعلاقة هذا النتاج بالحركة الاجتماعية من حيث التأثير والتأثر. إن مقارنة النتائج على الصعيد الثقافي والفكري والسلوكي في المجتمع بعد غائب أو ضعيف لا سيما في مقارنة العمل التربوي والعلمي والسياسي والاقتصادي والاجتماعي بشكل عام، وليس في مقارنة النشاط الأدبي الإبداعي فحسب.

تمرد المبدع على المؤسسة

الحديث هنا عن العمل الأدبي الثقافي المؤسساتاتي، بما هو عنوان وممارسات في المؤسسة. ولا بد أن الباحث المدقق، المشتغل بسياسيولوجية الثقافة والإبداع، يشير إلى أن الإبداع الفريد والاستثنائي المؤثر في العلوم والفنون والآداب وشتى نواحي المجتمع والثقافة لم يكن مرتبطاً ذات يوم في التاريخ بمسألة الانتخابات، أو منطق المؤسسة. فالإبداع العبقري الذي يختط طرقاً جديدة في التفكير والعمل والتأسيس المعرفي والجمالي الجديد، والتأثير الاجتماعي الملموس هو في الغالب فعل معرفي ينبثق من حوار نقدي صارم واحتجاجي على المفاهيم والممارسات السائدة في أي حقل معرفي أو جمالي. وخذ مثلاً أي مبدع له تأثير مستمر في العلوم والفنون والآداب، وستجد أن أعماله المؤثرة هي غالباً اجترافات لا تتقيد بمنطق المؤسسة في لحظة تاريخية ما، لا على صعيد الرؤية، ولا صعيد المنهج أو الطريقة، ولا على صعيد مقارنة المادة المعرفية أو إعادة بحثها أو اكتشافها، ولا على صعيد اللغة أو التقنيات أو الأدوات. هذا الشذوذ المتفرد هو شرط الإبداع، وهو إشكال دائم بين المؤسسة الضابطة والفرد

المبدع، ولا علاقة مباشرة له بالانتخابات كعمل مؤسساتي.

ضرورة العمل المؤسساتاتي

كيف يمكن لمجتمع متغير كمجتمعنا أن يوضع مسألة الخصوصية الفردية للإبداع وشروط الحرية للمبدع ويوائم بين كل ذلك وبين العمل المؤسساتاتي الثقافي المنظم والضابط لإيقاع العمل الثقافي، ومن مقتضياته الانتخاب أو الشورى الثقافية الجماعية؟ تلك مسألة في غاية الأهمية والتعقيد، وأظن أن المسألة برمتها تحتاج إلى مقاربات صريحة من المسؤولين والمبدعين على السواء، ولو أن مبدعاً واثقاً من أدواته ورؤاه ومعارفه فطن ينتظر مداولات المسؤولين والتنفيذيين بخصوص الانتخابات، ولئن يلتفت كثيراً إلى هذا الإشكال المتصل بسياسيولوجية الإبداع وسيكولوجيته. المبدع أو المبدعة مدفوع إلى العمل فحسب. وفي كل الأحوال، يبقى العمل المؤسساتاتي الثقافي ضرورة عملية في مجتمع اليوم القائم على التنظيم وتوزيع العمل والأدوار. وعلى المرء الاعتراف بأن تلك المعادلة (معادلة المؤسسة- المبدع- الإبداع) معادلة عويصة، لكن المبدعين الحقيقيين لا ينتظرون الإجابات ولا الانتخابات.

إذاً، لا بد من التعبير عن السرور ولأكثر من سبب بخطوة الانتخابات الأدبية عملاً مؤسساتياً، ولا بد - إلى جانب ذلك - من الإشارة، ولو من بعيد، إلى المسألة الثقافية المتصلة بالانتخابات، فلسفة وممارسة ونتائج في مجتمعنا، وإلى أن الانتخابات لا تقدم ولا تؤخر عند المبدع المسكون بقلق الإبداع والعمل المتفرد.



الأسس الكيميائية والمقاييس الفيزيائية لتصنيف النفط الخام

النفط الخام عبارة عن مزيج معقد من عدد كبير من مركبات هيدروكربونية وأخرى غير هيدروكربونية، وعناصر كيميائية مختلفة، ويتفاوت التركيب الكيميائي للنفط نوعياً وكمياً من نفط إلى آخر، إلا أن السمة المشتركة التي تربط بين معظم المركبات الداخلة في تركيبة هي وجود ذرات الكربون والهيدروجين، ويمكن القول إن اختلاف خواص النفط ينبع من القدرة المتميزة لعنصر الكربون على الاتحاد مع العناصر الأخرى، ليشكل تكوينات جزيئية بسيطة أو معقدة.

المهندس أمجد قاسم، عضو الرابطة العربية للإعلاميين العلميين، يتناول هنا الأسس الكيميائية والمقاييس الفيزيائية لتصنيف النفط الخام، وما يميز كل صنف منها عن الآخر.





منصة بترول بحرية

مختلفة، وقد صنف النفط الخام إلى ثلاثة أصناف رئيسية هي:

1 - نفط برايفيني الأصل: ويتكون هذا النوع من النفط من الهيدروكربونات البرافينية، وهو خالٍ أو يكاد يكون خالياً من المواد الإسفلتية، ويعطي هذا النوع من النفط كميات جيدة من الشمع البرافيني وزيوت التزيت عالية الجودة.

2 - نفط نفثيني الأصل: ويتألف هذا النوع من النفط من النفثينات ومن نسبة عالية من المواد الإسفلتية، ويحتوي على كميات قليلة من شمع البارفين أو يكاد يخلو منها، ولإنتاج زيوت التزيت من هذا الخام لتكون بكفاءة الزيوت التي يتم إنتاجها من الخامات البرافينية الأصل، يستلزم إجراء معالجات كيميائية خاصة.

3 - نفط مختلط الأصل: ويتكون هذا النوع من النفط من مزيج من البرافينات والنفثينات ونسبة قليلة من المركبات العطرية ويحتوي على مقادير متفاوتة من شمع البارفين والمواد الأسفلتية.

تقسم مكونات النفط إلى صنفين أساسيين هما البارافينات Paraffins والنافثينات Naphthenes، فالبارافينات هي مركبات هيدروكربونية ذات سلاسل كاملة الاستقامة تسمى بالبرافينات العادية paraffins أو برافينات متفرعة iso - paraffins.

وتتكون من أعداد متنوعة من ذرات الكربون والهيدروجين، أما النافثينات فتتميز بتركيبها الكيميائي الحلقي Ring compounds، وقد تتكون من حلقة أو أكثر وأساس تركيبها الكربون والهيدروجين، إلا أن النفط يتكون أيضاً من عدد آخر من المركبات غير الهيدروكربونية، كمركبات الكبريت ومركبات النيتروجين ومركبات الأوكسجين وبعض مركبات المعادن كالفاناديوم والنيكل والحديد وعناصر أخرى كالكالسيوم والصوديوم والمغنيسيوم بالإضافة إلى بعض الأملاح والماء، وتكسب هذه المركبات أنواع النفط اختلافات مهمة، وتحدد بالتالي جودته وطرق التعامل الكيميائي معه.

تصنيف النفط الخام حسب تركيبه الكيميائي
يُعد التركيب الهيدروكربوني أساساً للتصنيف الكيميائي للنفط الخام، ويتم تحديد ذلك بعد إجراء عملية تقطير بسيطة لعينة منه عند درجات حرارة



الجوي، وفي العادة تتراوح نسبة الكبريت (بالوزن) من تقريباً صفر إلى 6% .

وبناء عليه تم تصنيف النفط الخام إلى نفط حلو Sweet تكون نسبة الكبريت فيه منخفضة، ونفط حمضي أو مر Sour تكون نسبة الكبريت فيه عالية، وترتفع جودة النفط كلما انخفضت نسبة الكبريت فيه، إذ إن احتواء الخام على عنصر الكبريت بنسبة عالية يتطلب معاملات ومعالجات كيميائية خاصة في مصافي التكرير. ويبين الجدول التالي نسبة الكبريت في بعض خامات النفط المختلفة:

النفط الخام	البلد	نسبة الكبريت
صحراوي	الجزائر	0.04
بنسلفانيا	الولايات المتحدة الأمريكية	0.10
يوميين	الصين	0.18
رومانيا	رومانيا	0.20
كنساس	الولايات المتحدة الأمريكية	0.40
سدر	ليبيا	0.50
عربي خفيف	المملكة العربية السعودية	1.40
آغا جاري	ايران	1.40
ايراني ثقيل	ايران	1.60
كركوك	العراق	2.00
كويتي	الكويت	2.50
مكسيكي	المكسيك	5.34
بوسكان	فنزويلا	5.50

كذلك يتم قياس نسبة الأملاح Salt content في النفط الخام، ويعبر عنها بكمية كلوريد الصوديوم، فإذا زادت عن (lb/bbl 0.001) فإن ذلك يؤثر على سعر النفط الخام، إذ إن وجود الأملاح في النفط يؤدي إلى تكوين ترسبات في الأنابيب الناقلة له وحدوث انخفاض في الضغط، كما يؤثر على عمل المضخات ويتسبب في تآكل المعدات وهذا يتطلب إزالة تلك الأملاح قبل إخضاع الخام لعمليات التكرير.

تجدر الإشارة إلى وجود تداخل بين هذه الأصناف من النفط، وأن النسبة الأكبر من النفط الخام في العالم تكون من النوع المختلط الأصل.

أما مكتب المناجم الأمريكي فقد اعتمد تصنيفاً خاصاً للنفط، يعتمد أيضاً على التركيب الكيميائي للمنتجات الموجودة فيه، وهذا التصنيف هو:

1 - بارافينية / بارافينية: وتكون المنتجات النفطية سواء الخفيفة والمتوسطة والثقيلة من النوع البرافيني، أي إن تركيبها الكيميائي على شكل سلاسل.

2 - نافثينية / نافثينية: وتكون المنتجات الخفيفة والمتوسطة والثقيلة من النفط في معظمها نافثينية، أي على شكل حلقات.

3 - بارافينية / نافثينية: وتكون معظم المنتجات الخفيفة بارافينية، أما المنتجات المتوسطة والثقيلة فتكون نافثينية.

4 - نافثينية / بارافينية: وتكون المنتجات الخفيفة في معظمها نافثينية، أما المنتجات المتوسطة والثقيلة فتكون في معظمها بارافينية.

هذا ويبين الجدول التالي تصنيفاً للنفط الخام حسب نسبة كل من البارافينات والنفثينات والإسفلت فيه، والذي قلما نجد نفطاً خاماً ينطبق عليه هذا التصنيف بشكل دقيق:

نوع النفط الخام	نفط خام بارافيني	نفط خام نفثيني	نفط خام إسفلتي
بارافينات	40	12	5
نفثينات	48	75	15
عطريات	10	10	20
إسفلتينات	2	3	60

نسبة الهيدروكربونات %

من جهة أخرى، فقد تم ابتكار مقياس كيميائي آخر لتصنيف النفط الخام، يعتمد على نسبة الكبريت فيه، نظراً لأثره الكبير على تآكل المعدات والتجهيزات في مصافي تكرير النفط وقدرته العالية على تلويث الهواء

المنشآت النفطية.. دورها أساسي في تصنيف النفط

نفط خام متسرب من ناقلة نفط أدى إلى تلوث البيئة البحرية

إلى زيادة كثافة النفط، وتتراوح كثافة النفط في الغالب بين 0.82 غم/سم³ و 0.9 غم/سم³ وقد تنخفض إلى 0.75 وقد تصل إلى واحد، وتدل كثافة النفط على تركيبه بشكل تقريبي.

2 - الوزن الجزيئي الغرامي

يعرف الوزن الجزيئي الغرامي للمركب الكيميائي بأنه مجموع أوزان الذرات المكونة له مقدراً بوحدات الأوزان الذرية، ويتوقف الوزن الجزيئي للنفط ولقطافته، على الوزن الجزيئي للمركبات الداخلة فيه وعلى النسبة فيما بينها، ونظراً لأن النفط الخام يتكون من عدد كبير من المركبات بعضها معقد التركيب، لذلك لا يمكن تحديد الوزن الجزيئي الغرامي له بدقة، بل يتم حساب ما يعرف بالوزن الجزيئي الغرامي المتوسط، ويزداد الوزن الجزيئي الغرامي لقطافات النفط بارتفاع درجة غليانها.

3 - اللزوجة (الاحتكاك الداخلي للسائل)

اللزوجة هي مقاومة السائل لإزاحة إحدى طبقاته بالنسبة لطبقة أخرى تحت تأثير قوة خارجية، وهي مقياس لمدى مقاومة الزيت للسريان. وتتنوع تعريفات اللزوجة، فمنها الدينامية Dynamic والكينماتية Kinematic وهي النسبة

تصنيف النفط الخام حسب المقاييس الفيزيائية

بالرغم من أهمية التصنيف الكيميائي للنفط، سواء ما كان مبنياً على أساس وجود البارافينات والنفتينات، أو ما كان له علاقة بنسبة وجود الكبريت في الخام، إلا أن تعدد أنواع النفط والتي تصل إلى 160 نوعاً، فرضت اعتماد مقاييس فيزيائية للنفط نذكر منها:

1 - الكثافة النسبية والوزن النوعي

تتعدد التعبيرات المستخدمة للتعبير عن الكثافة والوزن النوعي، وهي في مجملها تشير إلى النسبة بين كتلة الجسم (وزنه) إلى حجمه، فالكثافة النسبية تدل على نسبة كثافة المادة المختبرة (النفط الخام) على درجة حرارة 25 سلسيوس إلى كثافة الماء على درجة 4 درجة سلسيوس (عند هذه

الدرجة من الحرارة يكون للماء أعلى كثافة)، ففي مثل هذه الظروف الفيزيائية تتساوى الكثافة النسبية مع الوزن النوعي النسبي. ومعرفة كثافة النفط الخام مهمة جداً، إذ إن النفط الذي يحتوي على قطفات منخفضة الغليان تكون كثافته منخفضة، ويؤدي وجود الراتنجات والأسفلتينات

يتم تحديد التصنيف الكيميائي للنفط بعد إجراء عملية تقطير لعينة منه عند درجات حرارة مختلفة



وكلما كانت هذه الدرجة عالية كانت نسبة البارافينات كبيرة.

6 - دليل العلاقة

تم وضع دليل العلاقة Correlation Index ، CI بناءً على أن البارافينات المستقيمة لها دليل علاقة يساوي صفراً، أما البنزين العطري فله دليل علاقة يساوي 100، وكلما كان هذا الدليل منخفضاً كان النفط بارافيني الأساس، أما إذا كان الدليل كبيراً فإن النفط يكون أروماتي أو نفثيني الأساس.

7 - الكربون المتبقي

تُعد نسبة الكربون في النفط الخام، أحد أهم المعايير التي يتم بموجبها الحكم على مدى جودة النفط، ولتعيين الكربون المتبقي Carbon Residue يتم تقطير عينة من النفط الخام تقطيراً كاملاً بغياب الهواء، وما يتبقى من كربون يدل على محتوى النفط الخام من الإسفلت ومدى إمكانية استخلاص زيوت التزيت منه، وكلما كان الكربون المتبقي قليلاً تكون قيمة النفط أفضل، ويسمى هذا الاختبار باختبار كونرادسون Conradson test.

مقاييس تجارية لتصنيف النفط الخام

أدى ازدهار تجارة النفط في العالم، إلى اعتماد عدد من المقاييس التجارية والتي تهدف إلى تسهيل عملية تصنيف النفط الخام، وتقلل الحاجة إلى إجراء عمليات التحليل الكيميائية المعقدة والباهظة التكاليف، ومن أهم تلك المقاييس التجارية نذكر:

(أ) مقياس درجة الوزن النوعي لمعهد النفط الأمريكي (American Petroleum Institute API) حيث يتم قياس هذه الدرجة لأي نطف إذا عرف وزنه النوعي والذي يتناسب عكسياً مع هذه الدرجة كما تحددها العلاقة التالية:

$$API = \left(\frac{141.5}{sp.gr} \right) - 131.5$$

ودرجة API تتراوح بين 10 و50، وفي معظم أنواع خام النفط تنحصر القيمة بين 20 و45، وهذا المقياس يحدد سعر النفط الخام، فإذا ارتفعت درجة API، فإن ذلك يعني أن النفط خفيف، وبالتالي تكون قيمته التجارية مرتفعة، علماً بأن هذا المقياس يستخدم بالإضافة للبترول الخام للمشتقات النفطية وخصوصاً القطفات الثقيلة.

بين اللزوجة الدينامية والكثافة النسبية للسائل عند درجة الحرارة نفسها، وارتفاع اللزوجة مؤشر على الطبيعة الغروية للنفط أما انخفاضها فهو مؤشر على سيلان النفط وانخفاض درجة غليانه، وعند حساب اللزوجة للنفط، تحسب في العادة بواسطة جهاز اللزوجة Saybolt universal viscometer والذي يقيس الزمن بالثواني اللازم لتدفق عينة من الزيت مقدارها 60 مل موضوعة في أنبوب، والتدفق يكون من خلال ثقب في قاع ذلك الأنبوب عند درجة حرارة (100 F0 , 130 F0 , 210 F0) ، وتسجل القيمة بوحدة Saybolt universal seconds , SUS. وتجدر الإشارة إلى أن انخفاض اللزوجة يُعد ميزة تجارية للنفط الخام ومؤشراً مهماً على مواءمته للنقل في الأنابيب، كما يعطي دلالة أولية على طرق معالجته كيميائياً في مصافي التكرير، ونظراً لأهمية معرفة لزوجة النفط، تم وضع دليل خاص باللزوجة Viscosity Index والذي يستند إلى مخططات بيانية على أساس معرفة مقدار اللزوجة عند بعض درجات الحرارة.

4 - الخصائص الضوئية ومعامل الانكسار

للون النفط أهمية خاصة في معرفة نسبة الراتنج والاسفلتينات في النفط الخام، ويتراوح لون النفط الخام من اللون البني الغامق حتى اللون الأسود وذلك في الأنواع التي تحتوي على نسبة مرتفعة من الإسفلت والمركبات الكبريتية. ويتم تقدير لون النفط بواسطة جهاز قياس الشدة اللونية Colorimeters، حيث تتم مقارنة عينة النفط مدار الدراسة مع مجموعة من المحاليل القياسية ذات الألوان المختلفة.

وضعت منظمة الدول المصدرة للنفط أوبك نظاماً مرجعياً خاصاً بها، عرف بسلة أوبك والتي تضم مجموعة من خامات النفط

كذلك من ضمن القياسات الضوئية للنفط، اختبار معامل الانكسار، حيث إن مرور شعاع ضوئي بين وسطين مختلفين يؤدي إلى تغير في اتجاه ذلك الشعاع، ويعرف معامل الانكسار بأنه النسبة بين زاوية سقوط الشعاع وزاوية الانكسار، ونظراً لاحتواء النفط الخام على مجموعة كبيرة من المركبات الهيدروكربونية فإن معامل الانكسار يختلف من نوع نفط إلى آخر، فالهيدروكربونات البارافينية يكون معامل انكسارها قليلاً، يليها الهيدروكربونات النفثينية ثم الأروماتية، وبشكل عام يزداد معامل الانكسار بازدياد الوزن الجزيئي للهيدروكربونات.

5 - نقطة الانسكاب

تستخدم نقطة الانسكاب Pour point لمعرفة تركيز المواد البارافينية أو الأروماتية في النفط الخام،



Corbis

إحدى ناقلات النفط في البحار المفتوحة

أما خام وسيط غرب تكساس (West Texas Intermediate) (WTI)، فيبلغ وزنه النوعي 0.827 درجة وهو نفط خفيف ونسبة الكبريت فيه قليلة وتبلغ نحو 0.24%، ودرجة API له حدود 39.6، ويستخدم هذا الخام بشكل أساسي لإنتاج الجازولين في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو من أحد خامات النفط القياسية التي تستخدم لتسعير الخامات الأخرى خصوصاً في أمريكا الشمالية.

أما منظمة الدول المصدرة للنفط أوبك (OPEC) فقد وضعت نظاماً مرجعياً خاصاً بها، عرف بسلة أوبك (The OPEC Reference Basket ORB)، والتي تضم مجموعة من خامات النفط، وهذه الخامات هي، الخام العربي السعودي الخفيف، وخام مريان الإماراتي، وخام صحاري الجزائري، وخام التصدير الكويتي، وخام البصرة الخفيف العراقي، والخام البحري القطري، وخام السدر الليبي، والخام الإيراني الثقيل، وخام بوني الخفيف النيجيري، وخام جيراسول الأنجولي، وخام ميرى الفنزويلي، وخام أورينت من الأكوادور.

ويلاحظ أن سلة أوبك، هي مزيج من عدد من أنواع النفط الخفيفة والثقيلة، وبالتالي فإن سعرها في العادة يكون أقل من سعر خام برنت وخام وسيط غرب تكساس.

ب) معامـل التصنيف K.U.O.P

توصل الباحثون في شركة يونيفرسل أويل Universal Oil Products إلى علاقة بين نوع الهيدروكربونات الموجودة في النفط الخام ونسبتها من ناحية والكثافة النوعية للخام ودرجة غليانه المتوسطة من ناحية أخرى، وهذه العلاقة عرفت باسم معامـل التصنيف K.U.O.P، ويتراوح هذا المعامـل بين 10.5 للخامات النفثينة الثقيلة و 12.9 للخامات البارافينية الخفيفة، ويبين الجدول التالي بعض أنواع النفط العربي وقيم API و K.U.O.P لها:

يُعد خام برنت من أشهر خامات النفط القياسية ويستخدم لتسعير ثلثي إنتاج النفط في العالم



مصدر النفط	الكويت (الكويت)	الدمام (السعودية)	كر كوك (العراق)	ماسي مسعود (الجزائر)	زرزايين (الجزائر)
درجة API	31.4	34.9	36.6	43.1	41.3
معامـل KUOP	11.93	11.94	11.92	11.9	12

خامات النفط القياسية

يختلف النفط في طبيعته من مكان إلى آخر، نظراً لاختلاف نسبة الهيدروكربونات الداخلة في تركيبه، وكذلك تفاوت نسبة بعض المواد الكيميائية الأخرى الموجودة فيه كالكبريت والنتروجين والأملاح وغيرها من العناصر والمركبات، وقد استخدمت لتصنيف أنواع النفط المختلفة ولتسهيل تسعيرها بعض خامات النفط القياسية، كخام برنت وخام وسيط غرب تكساس، حيث يتم تسعير النفط الخام، بناءً على مدى اختلافها عن تلك الخامات القياسية سواء من ناحية الكثافة أو الحموضة أو غيرها من المؤشرات الفيزيائية المختلفة.

ويُعد خام برنت Brent من أشهر خامات النفط القياسية، ويستخدم لتسعير ثلثي إنتاج النفط في العالم، ويتكون هذا الخام من مزيج نفطي من 15 حقلاً نفطياً مختلفة في منطقتي برنت ونيبيان في بحر الشمال، وهاتان المنطقتان تنتجان نحو 500 ألف برميل من النفط يومياً، ويتميز خام برنت بأنه من أنواع النفط الخفيفة ووزنه النوعي يبلغ 0.835 درجة، كما أن نسبة الكبريت فيه منخفضة وتبلغ نحو 0.37%، أما درجة API له فحوالي 38.06، ويباع هذا الخام في الأسواق العالمية بسعر أعلى قليلاً (نحو دولار أمريكي) عن سلة نفط أوبك وبسعر أقل (نحو دولار أمريكي) عن خام وسيط غرب تكساس.

من عهد السومريين قبل 6 آلاف
سنة إلى «الإدارة الافتراضية»

رحلة في تشكيل الإدارة

تُعد الحضارة الإنسانية والإدارة صنواناً لا يفترقان. ويمكن اعتبار تأريخ الحضارة، تأريخاً لإدارتها في الوقت نفسه. وإذا أطلق علماء «الأنثروبولوجيا» على حقبات التاريخ المختلفة أسماء الأدوات التي استخدمها الإنسان في حياته اليومية، كالعصر الحجري، والعصر البرونزي وعصر الآلة، وعصر المعلوماتية... إلخ، فإن إدارة هذه الأدوات، وإدارة علاقة الإنسان بها يحملان نفس الأهمية. وفي ظل الأزمة الاقتصادية العالمية التي ضربت العالم مؤخراً، تم إلقاء الكثير من المسؤوليات الكبرى على عاتق الإدارات المختلفة في أنحاء العالم، كما أعطيت الإدارة أهمية إضافية ودوراً متزايداً في مجابهة هذه الأزمة، ومعالجة آثارها، ووضع خارطة طريق للخروج منها.

أمين نجيب، يتناول في هذا المقال، تاريخ نشوء الإدارة، ومراحل تشكّلها وتطورها عبر العصور، وتطور مفاهيم الإدارة الحديثة، ومستويات الإدارة، ووظائفها، متوقعاً أن يعبر العالم في المستقبل القريب إلى عصر الإدارة الفعّالة والمتطورة والمتجددة لتجاوز المآزق الخطيرة التي تواجهها.



لمحة تاريخية

«ثروة الأمم». لكن شؤون الإدارة لم تجد طريقها إلى الجامعات والأكاديميات إلا في بدايات القرن العشرين. حين أنشأت جامعة هارفارد أول كلية لإدارة الأعمال في عشرينيات القرن الماضي.

مقاربات الإدارة الحديثة

هناك عدة مفاهيم ومقاربات رئيسة حول الإدارة الحديثة:

1 - المقاربة التقليدية:

ويعبر عنها الأمريكي «فريدريك وينسلو تايلور»، «20 مارس 1856 - 21 مارس 1915» الذي حاول تناول الإدارة من زاوية علمية، والنظر إلى العمل عبر ملاحظات منهجية بدلاً عن الطريقة التي كانت معتمدة على التقدير أو الحدس أو القياس على ما سبق، والاعتماد على التكهن الشخصي. وتقوم طريقة تايلور على إيجاد «أفضل الطرق» لتحسين فعالية العمل. عندئذ تقوم الإدارة باختيار شخص من «الطراز الأول» الذي يتمتع بمؤهلات علمية وجسدية عالية وتميزه بمنهجية لاستعمال «الطريقة الفضلى» لإنجاز المهمة، إنه «المدير». وشدد تايلور على الفصل بين دور الإدارة التي هي التخطيط والتنظيم عن التنفيذ الفعلي للعمل.

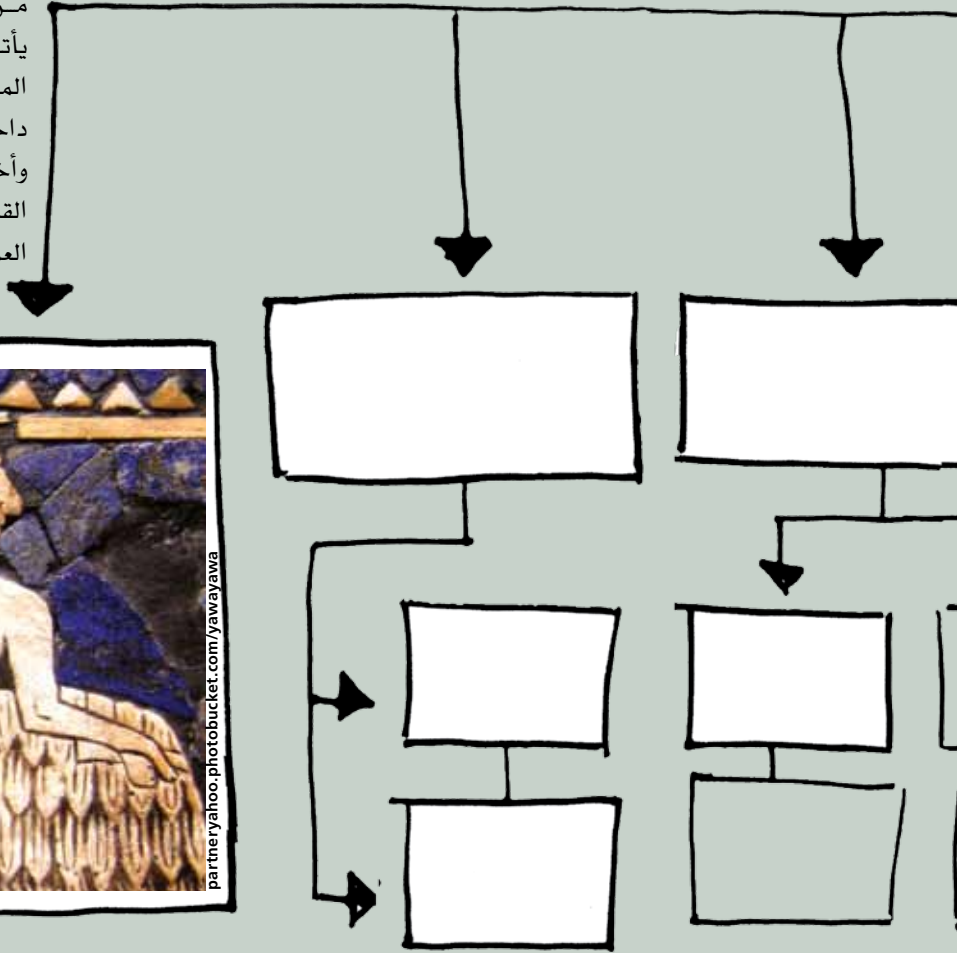
كما يعبر عن بعض هذه المقاربة، العالم الفرنسي «هنري فايول»، «1841 - 1925». تقوم أولاً على التوقع والتخطيط من خلال دراسة المستقبل ورسم خطة العمل. بعدها يأتي تنظيم البنية العامة، والمواد المطلوبة، والأشخاص المناسبين. ثم إعطاء الأوامر بما يسميه «تخمير النشاط» داخل العاملين، يليه التنسيق لتوحيد وتناغم الجهود. وأخيراً السيطرة للتأكد من أن كل شيء يسير حسب القاعدة القائمة والأمر المعطى. ويشدد «فايول» على تقسيم العمل، فالاختصاص يقود إلى إنتاجية أكبر. كما يشدد على

في العالم القديم، تحديداً في بلاد ما بين النهرين، منذ أكثر من ستة آلاف سنة، وفي العهد السومري، شكل إنشاء وإدارة قنوات الري وتوزيعها، الإزهاصات الأولى لنشوء المدن والممالك والدول. وتوجد في تلك الفترة الكثير من المدونات الفخارية التي تسجل عقود بيع وشراء ومعاملات مختلفة.

لكن لم يتم تناول موضوع الإدارة بشكل مستقل إلا في فترات لاحقة. فالكتابة الأولى ظهرت في الصين منذ ألفين وستمئة سنة. فقد ظهر في تلك الفترة كتاب «صن تسو» الشهير حول إدارة الحروب تحت عنوان «فن الحرب». ويشدد فيه على أهمية العمل الاستراتيجي على ضعف وقوة كلا طرفي الحرب.

ظهر بعد ذلك بحوالي ثلاثمائة عام «الأرثاذاسترا» في الهند، على يد المعلم الكبير «شاناكيا» الذي أطلق عليه في الغرب تعبير «ماكيافلي الهند». وهو الكاتب الذي عالج وكتب عن نظريات واستراتيجيات عدة لإدارة شؤون الإمبراطورية والاقتصاد والعائلة.

لاحقاً، ظهر في فلورنسا كتاب «الأمير» لنيكولو ماكيافيلي سنة 1513. وفي القرن الثامن عشر كتب «آدم سميث» كتابه المشهور



واحدة أو فضلى لتنظيم أية مؤسسة أو شركة. كما أنه ليس هناك ما يسمى «القاعدة» لأخذ القرارات. بدلاً من ذلك فإن أخذ القرار أو الموقف أو الخطه، يؤخذ بطريقة طارئة غير معدة سلفاً. فهو يعتمد على الظروف الداخلية والخارجية المتبدلة باستمرار. ويقول «كارث مورغن» في كتابه «صور المؤسسة» إن المقاربات القديمة فشلت لأنها نسيت أن الإدارة وبنية المؤسسات تتأثر تأثراً عميقاً بكافة خصائص البيئة، التي هي خصائص طارئة بطبيعتها. فالمؤسسات على أنواعها هي أنظمة مفتوحة على التغيير الدائم وتحتاج إلى إدارة قابلة للتكيف مع ظروف البيئة. فليست هناك طريقة فضلى بل طريقة مناسبة، قد تصبح غير مناسبة عند تغير الظروف.

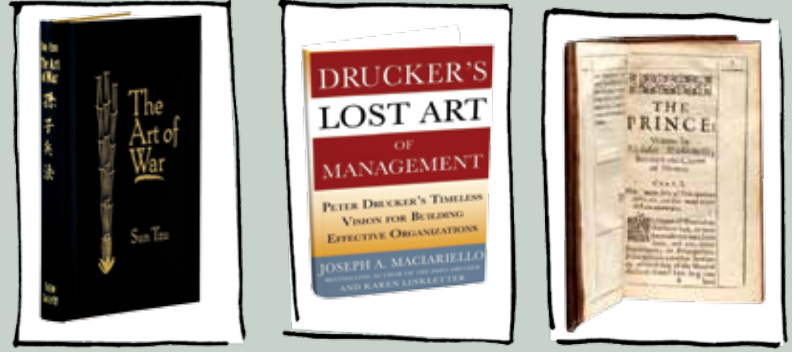
ويشدد «فريد فيدلر»، «مواليد 1922» على القيادة الفعالة التي تعتمد على العلاقة بين أسلوب القيادة، أي هل تؤخذ القرارات بطريقة فردية أو جماعية، وما هو أفضل للوضع القائم.

5 - النمط الظاهري، «فيتوتايب»

وتُعد هذه المقاربة الأكثر حداثة في القرن الواحد والعشرين. فهي تحاكي بعض الخصائص الظاهرية لأعضاء الجسم. ففي علم الجينات تستمد الخصائص وظيفتها من التركيبة الجينية نفسها مضافاً إليها تأثير البيئة حولها. والمقصود بهذه المحاكاة هو أن سلوك الموظفين الناتج عن وضعهم في بنية المؤسسة مضافاً إليه سلوكهم الموروث من بيئتهم الاجتماعية هو ما يشكل بنية المؤسسة. فالشركة أو المؤسسة أو حتى الدولة لم تعد مكاناً يأتي إليه الناس للعمل، بل أصبحت هي الفضاء الذي يمنحهم الشعور بالهوية والانتماء. وأصبحت المؤسسة قريتهم وكيانهم. ولم تعد شركة القرن الواحد والعشرين، مجرد علاقات بشرية تراتبية تهدف فقط لأقصى قدر من الكفاءة والربح، بل أصبحت مجتمعهم الذي ينتمون إليه ويكبرون فيه معاً، وحيث تنمو مشاعرهم وقدراتهم الإبداعية.

وقد نتج عن التغيرات الكبيرة الحاصلة في المجتمع والعائلة ومكان العمل مشكلات مستعصية في بيئة العمل نفسه لا يمكن مقاربتها إلا بما يدعو «توماس كوين»، «18 يوليو 1922- 17 يونيو 1997» «قفزة مفهومية».

ويقول «جوزيف كريني» في مقالة له مؤخراً في مجلة «بيزنس ويك» إن هناك حوالي مليونين من المرضى الأمريكيين الذين سيصابون بالعدوى من قبل الذين يعالجونهم في المستشفيات، ويمكن تضادي معظم تلك الإصابات إذا استطاعت إدارات المستشفيات المختلفة إقناع العاملين فيها بغسل أياديهم باستمرار. فأى مدير يستطيع بالطرق السابقة أن ينجح ذلك؟



وحدة الأوامر، فالمرؤوس له رئيس واحد. والعاملون جميعاً لهم نفس الهدف، وتغليب مصلحة المؤسسة على مصلحة الأفراد العاملين الذين يجب أن يتلقوا أجوراً عادلة لتشكّل دوافع للعمل. أما درجة المركزية أو اللامركزية فيجب أن تكون ملائمة للمؤسسة والعاملين فيها دون المسّ بتراتبية الأمر، حيث يجري باتجاه عمودي مع مراعاة اللطف والعدالة بمعاملة الموظفين لتشجيع المبادرات الفردية ضمن الخطه الموضوعه من فوق. ويساعد على ذلك الحيازة على عمل دائم ومستقر للعاملين، وذلك يؤدي إلى رفع معنوياتهم وروح العمل الجماعي فيما بينهم.

2 - العلاقات الإنسانية:

أما أحد أبرز رواد هذا الاتجاه فهو «ألتون مايو»، «26 ديسمبر 1880 - 7 سبتمبر 1949»، الذي ينطلق من مبدأ أن الإنسان يتحرك أساساً بدوافع اجتماعية. فالشعور بالرضا في مكان العمل مصدره العلاقات الاجتماعية بين العاملين وليس العمل نفسه. وبالتالي فإن العمل ضمن المجموعة هو الذي يؤثر على العامل وليست الحوافز أو الرقابة من قبل المديرين. والمدير الناجح في رأيه هو من يؤمن الحاجات الاجتماعية لمرؤوسيه.

3 - نظرية النظم:

تنظر هذه المقاربة إلى المؤسسة ككل على أنها نظاماً رئيساً يحتوي على مجموعة من النظم الثانوية المتفاعلة تفاعلاً عضوياً فيما بينها. وبما أن هذه النظرية لا تقتصر على علوم الإدارة فقط، بل أخذت تتسع وتتداح إلى كافة العلوم والتخصصات. فهي تحاكي في وجودها الكثير من النظم الطبيعية التي تتسم بذاتية التنظيم وذاتية التصحيح، كالنظام الفيزيولوجي في جسم الإنسان، أو بعض الأنظمة البيئية والأيكولوجية في الطبيعة، أو في خاصية الإنسان المتعلقة بالتعلم. وبهذا المعنى فالمؤسسة هي عائلة من العلاقات بين أعضاء معينين يعملون جميعاً وكأنهم عضو واحد.

4 - النظرية الظرفية:

المفهوم الأساسي في هذه المقاربة هو أنه ليس هناك طريقة

من حصولهم على أفضل العائدات. لكن المشاعر تختلف في بعض البلدان الأوروبية حيث يتم التركيز على مصلحة الموظفين أولاً.

إن مجلس الإدارة هو أعلى سلطة في التراتبية الإدارية داخل أية مؤسسة. ومن مهامه الأساسية اختيار المديرين التنفيذيين وتقييمهم وإعطائهم مكافآت مناسبة. كما أنه يضع التوصيات بما يتعلق بالسياسات المالية، وهو يوافق على البيانات المالية ويوصي أو يحذر من الاندماج أو شراء شركات أخرى. كما يقوم بالتأكد من استقلالية المديرين.

ودائماً ما تكون استقلالية المديرين محل امتحان، فبحسب استطلاع أجري في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2002م، تبين أن حوالي 50% من المديرين، هم مستقلون تماماً. وفي نفس السنة، نشرت شركة «جنرال موتورز» تقريرها السنوي الذي عالج مسألة استقلالية المديرين. وكانت النتيجة أن 11 مديراً من أصل 17 كانوا فعلاً مستقلين بتعريفات صارمة.

كما أن من مسؤوليات مجلس الإدارة تشكيل لجان مساعدة، منها لجنة تدقيق يعمل معها ويختارها من خارج المؤسسة لتتأكد من صحة البيانات المالية ودقة توقعاتها. ويؤلف مجلس الإدارة لجنة التعويضات والمكافآت والجوائز والمحفزات للمديرين التنفيذيين. وتجدر الإشارة إلى أن الكثير من مجالس الإدارة وقعت تحت نيران كثيفة من النقد بسبب تخصيص مبالغ ضخمة كمكافآت للمديرين التنفيذيين لا تتناسب مع الواقع.

أما مهمة هذا المجلس، فهي التالية:

أ - اتخاذ القرارات المتعلقة بالشركة ككل.

ب - وضع أهداف المؤسسة.

ج - وضع الخطط والاستراتيجيات التي تكفل تحقيق الأهداف.

6 - المفهوم الافتراضي:

يُعد الكثير من العلماء أن الإنترنت هو الجهاز الإداري الأساسي للعولمة. وقد انتشرت العولمة، ومعها الإنترنت، إلى أربع زوايا الأرض. وإذا أضفنا إلى ذلك وسائل الاتصالات الأخرى التي تعتمد على الأقمار الصناعية من فضائيات وهواتف وغيرها. فقد أدى ذلك إلى نشوء ما يسمى بـ«التكثوثقافة» وانتشارها بشكل لا سابق له في التاريخ. وقد رافق ذلك تغييرات في كثير من المفاهيم والاعتقادات الراسخة منذ عقود كثيرة، ومنها ما يتعلق بعلم الإدارة.

خلال قراءة هذا المقال، يجلس أمام شاشات الكمبيوتر ملايين الأشخاص، يقومون بأعمال مالية وتجارية وثقافية. تقدّر قيمتها بمئات المليارات من الدولارات مستخدمين برامج ذاتية الاستجابة، لا يقف على الطرف الآخر منها أي شخص آخر مباشرة.

ولإعطاء صورة حديثة وواقعية عن العالم الافتراضي، نشير إلى ما أعلنه موسوعة «ويكيبيديا»، التي هي أكبر موسوعة على الشبكة، أنها الرقم 5 في سلم أكثر المواقع استخداماً. إذ تخدم 420 مليون شخص كل شهر، حيث يتصفحون مليارات الصفحات. لكن عدد العاملين فيها الذين يقومون بهذا العمل الجبار هم 73 فقط.

مستويات الإدارة

هناك ثلاثة مستويات للإدارة في معظم المؤسسات والشركات:

أ - المستوى الأعلى: ويضم مجلس الإدارة الذي ينتخبه عادة المساهمون أو الأعضاء، ويكون قابلاً للمساءلة من قبلهم. كما ينتقي المجلس نفسه أحياناً أعضاء جديداً. ويتم انتخاب أعضاء المجلس لعدة سنوات. بعد ذلك يُنتخب أعضاء قليلون كل سنة بحيث يصبح من الصعوبة بمكان تغيير المجلس برمته دفعة واحدة. وعادة يكون العضو في هذا المجلس إما من أصحاب المصلحة المكتسبة أو من المسؤولين الكبار في الشركة أو من المعروفين في أوساط رجال الأعمال الناجحين. ويتوقف عدد أعضاء المجلس على طبيعة المؤسسة وحجمها. «والت ديزني» مثلاً لها ستة عشر عضواً، بينما «تيفاني ومشاركوه» لهم ثمانية أعضاء.

المسؤولية الأساسية لأعضاء المجلس هي حماية أموال المساهمين، والتأكد

يشدد «فريد فيدلر»
على القيادة الفعالة التي
تعتمد على العلاقة بين
أسلوب القيادة، أي هل
تؤخذ القرارات بطريقة
فردية أو جماعية، وما هو
أفضل للوضع القائم.



- د - الأعضاء مؤتمنون على أموال المستثمرين والمساهمين.
- هـ - الأعضاء مسؤولون عن تأمين الموارد للمؤسسة.
- و - كما أنهم مسؤولون عن الإنجاز النهائي للمؤسسة.
- ز - ومسؤولون عن إيجاد البيئة الداخلية والخارجية الملائمة لازدهار المؤسسة.
- ح - ويجب أن يتمتع أعضاء مجلس الإدارة بمؤهلات سياسية لتأسيس اتصالات اجتماعية وإنشاء قاعدة قوية.
- ط - كما يتعين أن يتمتع العضو بقدرات فكرية تخوله تحليل مواقف معقدة ربما تستجد في أي لحظة لاتخاذ القرار المناسب.
- ي - وأن يمتلك القدرة على إقامة علاقات شخصية لتحفيز وتعليم وتشجيع الآخرين.
- ق - القدرة على تشخيص المشكلة ورؤية الحل المناسب لها.
- ل - أعضاء مجلس الإدارة يتمتعون بقدرات فكرية أعلى وتقنية أقل.

البنية الإدارية

هناك عدة أشكال من البنى الإدارية. ويتوقف ذلك على طبيعة عمل المؤسسة أو الشركة، وشبكة العلاقات الداخلية والخارجية المطلوب إقامتها. وقد ازدادت أهمية هذا الموضوع مع التغيرات الكبرى التي دخلت في مجال الأعمال المختلفة. فالتوسع في استعمال وسائل الاتصالات الحديثة وسرعة تطورها، وانتشار العولمة إلى بقاع الأرض، وازدياد حدة المنافسة داخل السوق الواحدة، أو في السوق العالمية الواسعة، وفرض تغييرات كبيرة على تشكيل البنية الإدارية لأي شركة تريد البقاء والنجاح. وهناك عدة أشكال رئيسية:

- 1 - **بنية الوظيفة:** وهو النوع الأكثر شيوعاً خاصة في المؤسسات الصناعية الكبيرة. حيث يتم تجميع الموظفين في لجان حسب الاختصاص. فهناك لجنة المهندسين، التسويق، المحاسبة، الموارد البشرية.. وغيرها. ومن إيجابيات هذه البنية:
- أ - توزيع مثالي للموارد.
- ب - تناسب مهمات العمل مع التدريب.
- ج - قدرة عالية على حل المشكلات التقنية.
- د - سرعة تحسين المهارات ضمن الوظيفة الواحدة.

أما سلبياتها فهي التالية:

- أ - ضعف التواصل والتعاون فيما بين الاختصاصات.
- ب - كثرة الاقتراحات المقدمة إلى المسؤولين في المستوى الأعلى.
- ج - ضياع المسؤولية الواضحة بخصوص المنتج أو الخدمة النهائية.
- د - بطء التجديد أو التكيف مع البيئة المتغيرة.
- هـ - كثرة التخصص تؤدي إلى الأنانية والنظرة الضيقة حيث تضيق الرؤية الشاملة للنظام. وهنا نتذكر الفيلسوف الإغريقي «أفلاطون»، «384 ق.م - 322 ق.م» في كتاب «الجمهورية» عندما يقول «إن الحرفيين لا يصلحون للحكم لأنهم يعلمون جيداً في مهنتهم فيعتقدون أنهم يعلمون في كل شيء».

2 - بنية القسم أو المنتج: فعندما تكون المؤسسة

كبيرة وتنتج أصنافاً متعددة، يسهل على عملها هذا

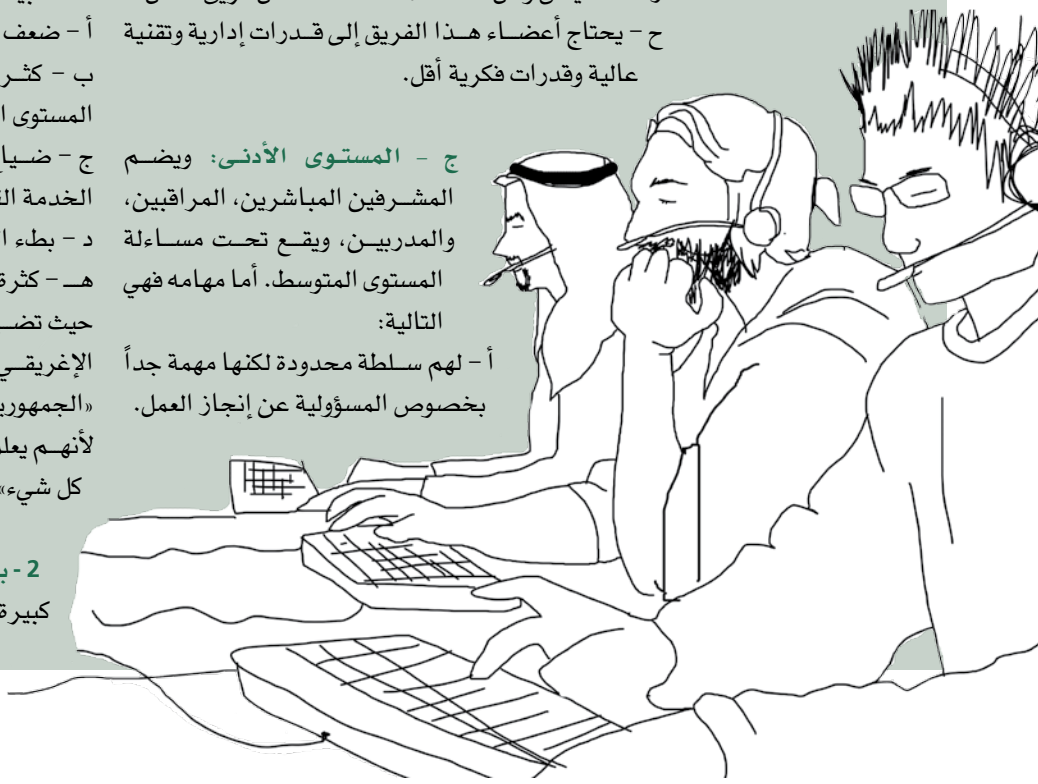
ب - المستوى المتوسط: ويتم اختياره من قبل مجلس الإدارة. ويضم المديرين العاملين ومديري الفروع ومديري الأقسام. ويقع تحت مساءلة المستوى الإداري الأعلى، وهم صلة الوصل بين المستوى الأعلى والمستوى الأدنى. ووظيفة الإدارة الوسطى هي:

- أ - تقديم توصيات واقتراحات إلى المستوى الأعلى.
- ب - تنفيذ سياسات وخطط المستوى الأعلى.
- ج - تنسيق نشاطات وأعمال جميع الأقسام.
- د - تصميم وتنفيذ نظم معلوماتية مناسبة للعمل والشركة.
- هـ - تحديد مؤشرات الأداء لعمل الفرق جميعها.
- و - تصميم وتنفيذ نظم الثواب والعقاب لتحفيز وإصلاح السلوك التعاوني والتشاركي.
- ز - تشخيص وحل المشكلات الناشئة داخل فريق العمل.
- ح - يحتاج أعضاء هذا الفريق إلى قدرات إدارية وتقنية عالية وقدرات فكرية أقل.

ج - المستوى الأدنى: ويضم

المشرفين المباشرين، المراقبين، والمدرّبين، ويقع تحت مساءلة المستوى المتوسط. أما مهامه فهي التالية:

- أ - لهم سلطة محدودة لكنها مهمة جداً بخصوص المسؤولية عن إنجاز العمل.





لقد ازدادت أهمية
البنية الإدارية مع
التغيرات الكبرى
التي دخلت في مجال
الأعمال المختلفة

التنظيم. فمثلاً، إذا كانت الشركة عبارة عن دار نشر كبيرة، سيكون لها قسم للجرائد، وقسم آخر للمجلات، وقسم رابع للكتب، وغير ذلك. ويكون كل قسم مستقل بكافة وظائفه.

إيجابيات هذه البنية هي:

- أ - لديها قابلية كبيرة للتأقلم مع البيئة المحيطة والمتغيرة.
- ب - زيادة التعاون بين الوظائف المختلفة.
- ج - تصبح المسؤوليات واضحة بما يختص بنوعية المنتج أو الخدمة.
- د - تركيز الخبرات على مستهلكين معينين ومنتجات معينة.
- هـ - سهولة تقليص أو توسع الوحدات العاملة.

أما سلبياتها فهي:

- أ - تخفيض ما يعرف في علم الاقتصاد بوفورات الحجم.
- ب - تشتيت الخبرات والمؤهلات التقنية.
- ج - تخلق تنافساً مرضياً بين الوحدات العاملة.
- د - زيادة التكاليف بسبب هدر الموارد من خلال تكرارها بين الأقسام والوحدات.
- هـ - المبالغة في التركيز على أهداف القسم بدلاً عن هدف المؤسسة العام.

الإدارة الافتراضية

3 - البنية الافتراضية: فالبنية الإدارية الافتراضية، فرضها التطور النوعي تكنولوجيا المعلومات، والتوسع الكبير في الأسواق الخارجية الافتراضية على بنية الفريق الافتراضي. وأفراد هذا الفريق لا يلتقون وجهاً لوجه لأنهم منتشرون في كافة أنحاء العالم ويتواصلون على الشبكة. وهؤلاء ليس جميعهم موظفون بالطريقة التقليدية، بل كثير منهم يدخلون بمهام معينة محدودة ثم يخرجون.

وإذا أخذنا في الاعتبار اختلاف الثقافات وصعوبة التدريب على الأجيال الجديدة من التكنولوجيات باستمرار، نستطيع أن نتلمس صعوبة هذا النوع من الإدارة. خصوصاً أن هذه البنية هي، بطبيعة العمل المتصلة به، بنية مسطحة. فالمسافات بين المستويات الإدارية المختلفة متقاربة، بل تتجه نحو الإمحاء. إنها إدارة جديدة لمؤسسات جديدة قوامها وعمودها الفقري ما أسماه «بيتر دراكر»، 19 نوفمبر 1909 - 11 نوفمبر 2005 «باكراً»، في ستينيات القرن العشرين، بـ «العامل العارف».

وتتلخص إيجابيات البنية الافتراضية، في أنها:

- أ - مناسبة لتجاوز المجموعات غير القادرة جغرافياً على التقارب.

- ب - تصميمها مناسب للمبادرات والعمليات قصيرة المدى.
- ج - قابلة للتكيف مع المحيط السريع التغير.
- د - تكاليف الأمكنة قليلة أو غير موجودة.
- هـ - تكاليف التنقل من طائرات ووسائل أخرى قليلة.
- و - تستخدم وسائل صديقة للبيئة.

في حين أن سلبيات البنية الافتراضية، تتلخص في التالي:

أ - اعتماد كبير على التكنولوجيا مما يعرضها للمشكلات المتضمنة فيها ومحدوديتها.

- ب - ليست مستقرة. وفي هذا الشأن يقول «بول فيريليو»، فيلسوف ثقافة التكنولوجيا، «المولود في باريس سنة 1932، إن التكنولوجيا السريعة تحوي في داخلها أيضاً «الحادث النهائي».
- ج - ولأنها تقع خارج نطاق البنية التحتية للمؤسسات الداخلية فهي لا تؤثر عليها ويجعلها خارج التفاعل الضروري للنمو والتطور.

- د - اعتمادها الكلي على أفراد معينين، كالفنيين عالي الاختصاص، وعلى مصالحهم الخاصة.

- هـ - مشكلات لوجستية خصوصاً فيما يتعلق باختلاف الوقت بين بلد وآخر.

فن الإدارة..

في كتابه الصادر في أعقاب الأزمة الاقتصادية العالمية، الأخيرة تحت عنوان «فن الإدارة الضائع» كتب «بيتر دراكر»، المستشار الإداري المعروف، أن الإدارة ليست مجرد وسيلة تستخدمها المؤسسات والشركات. إنها بيئة كاملة من الفن والعلم والكفاءة والأخلاق، تدمر المسافة بين «البرج العاجي» للأكاديميين و«عالم الواقع» للمديرين التنفيذيين. كما تدمر أيضاً الهوة الكبيرة بين المصالح الفردية والمصالح العامة. إذ ذاك فقط تزدهر المؤسسات والشركات.

ما أكبر حبّ الألمان لسلطة المكرونة



يقدم الروائي رفيق شامي في كتابه (ما أكبر حب الألمان لسلطة المكرونة)، الذي نشرته دار نشر (دي تي في)، ميونيخ، 2011م، عشرين حكاية، أو قصة قصيرة، تدور أحداث بعضها في دمشق، وبعضها في ألمانيا، والبعض الآخر يقارن بين العالمين. ولا يتضايق جمهوره الألماني إذا سمع شامي يتحدث بكثير من السخرية عن طباعهم، ويضحكون على أنفسهم، لأنهم يعلمون أنه إنما يسجل ما يراه، كما أنه يستخدم الصور النمطية في أذهانهم عن الشرق، ليضيف إليها أبعاداً أخرى، أي أنه لا يريد ترسيخ المعاني السلبية عن العرب، كما يعتقد بعض الناقدين العرب المفرطين في الحساسية، إنما يسعى إلى إضافة الكثير من الصور الإيجابية لهذه الصورة، أو إلى تنبيه الألمان أن يفكروا في عيوبهم، قبل الحديث عن عيوب غيرهم.

(سلطة المكرونة)، وهي عبارة عن مكرونة مسلوقة، وفوقها حبوب خضار البازلاء، وصلصة المايونيز، وقطع من لحم السجق، ويتوقع شامي أن السبب في إقبال الألمان على طهو هذا الصنف، أنه من السهولة، بحيث يمكن أن يعملها الضيف بيد واحدة، في حين يستخدم اليد الأخرى في تهئية نفسه للخروج.

ويصف الكاتب الوضع في دمشق بكثير من المبالغة، فيقول إن الضيف يجوع طوال يوم الدعوة للطعام، لأنه يعرف أن أمامه اختباراً عسيراً، إذ لا يكفي أن يقول لصاحب الدعوة، إن الطعام لذيذ، بل لابد أن يثبت ذلك، من خلال التهام كميات ضخمة من كل صنف من الأصناف التي لا حصر لها، ولا تنفع أي أعذار للتوقف عن الطعام، فصاحب الدعوة جاهز للرد على كل الأعذار، باستخدام عبارات بليغة،

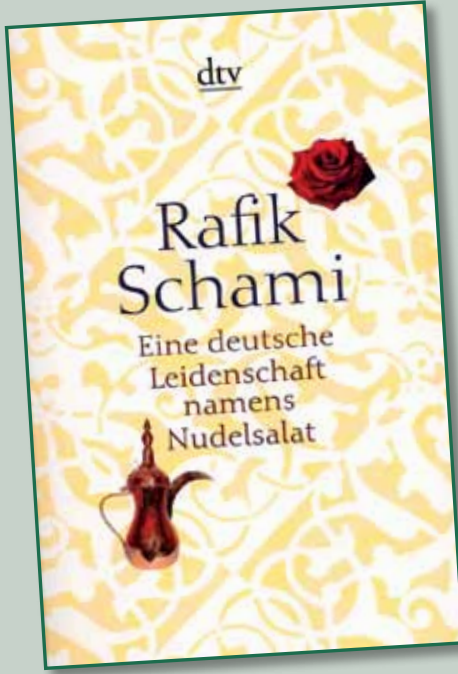
24 لغة، انضمت إليها العربية في السنوات القليلة الأخيرة فقط، لأنه يرفض حذف أي جملة من كتبه، التي يفوق عدد صفحات بعضها الألف صفحة، مثل (الجانب المظلم للحب).

الضيافة عند العرب والألمان

في حكايته التي تحمل اسم (ما أكبر حب الألمان لسلطة المكرونة)، يتناول شامي اختلاف المفاهيم بين العرب والألمان حول الضيافة، فالعرب لا يقبلون أن يأتي الضيف بطعامه معه، ولا يخطر على بال امرأة عربية مدعوة لتناول الطعام، أن تقوم هي بالطبخ والخبز، على عكس الألمان الذين يرون أنه من الطبيعي أن يسهم الضيوف في إعداد الطعام، فيقل الحمل على صاحب الدعوة. ولكن ما يضايق رفيق شامي، هو أن الكثير من الألمان يأتون بأصناف محددة من الطعام، وعلى رأسها

قبل أربعين عاماً جاء سهيل فاضل من سوريا إلى ألمانيا، وفي جعبته حكايات من حواري دمشق، أو (الشام) كما يحب أهلها أن يطلقوا عليها، ولذلك اختار لنفسه اسم (رفيق شامي). درس الكيمياء حتى حصل على الدكتوراة، وعمل في مجال تخصصه، لكنه سرعان ما قرر أن يتفرغ للكتابة، أو على الأصح للحكايات، التي يبدع في إلقائها على جمهوره، فيتفوق على مثله الأعلى (شهرزاد)، وتكتظ القاعات بمئات الأشخاص من مختلف الأعمار، ليسمعوا منه حكايات الشرق، ورؤيته لبلادهم، التي أصبحت وطنه الثاني، ويرفعونه على عرش الأدب فيها، ليكون ثالث أديب محبوب في ألمانيا.

سجل رفيق شامي حكاياته في قرابة الثلاثين كتاباً باللغة الألمانية، بيع منها أكثر من مليون نسخة، وترجمت أعماله إلى



ولا ينقصون، وإذا حدث أي تغيير، فإن المدعوين يتصلون بصاحب الدعوة ويبلغونه قبلها بعدة أيام، ويسألون بأدب وخجل شديدين، إذا كان من الممكن أن يحضروا معهم شخصاً إضافياً، لا اعتقادهم بأنه سيكون إثراء لهذه الأمسية، ويلتزمون بما يقوله صاحب الدعوة.

أما العرب فإنهم إذا قالوا إنهم ثلاثة أشخاص، وإنهم سيأتون في الساعة الثانية عشرة ظهراً لتناول طعام الغداء، فليس غريباً أن يفاجأ صاحب الدعوة بوصولهم في الساعة مساءً، وأن تكون فرحتهم بالدعوة بالغة، بحيث قرروا أن يصطحبوا معهم بعض الجيران، وأبناء عمومتهم، وخالاتهم، وأزواج بناتهم، وأهم ما في الأمر، أنهم يعتبرون ذلك سرّاً عسكرياً، فلا يبوحون به لصاحب الدعوة، بل تأتيه المفاجأة على غير استعداد، لأنهم لا يرغبون أن يفسدوا عليه فرحته بكل هؤلاء الضيوف، بإبلاغه من قبل للاستعداد لهم.

ويضيف رفيق شامي إن العرب يأتون أحياناً على غير موعد، فتجد الباب يدق عليك، ثم ترى صديقاً ومن خلفه خمسة إلى عشرة أصدقاء آخرين، ولا يمكن

والإيطاليين والإسبان واليونانيين، الذين يشعرون أن طعامهم لا مثيل له، ويتكبرون على طعام غيرهم من الشعوب، ويتأففون منه، فإن الألمان، الذين لا يجيدون إعداد الطعام، مستعدون لتناول كل شيء، الطعام الياباني والصيني والإفريقي والأفغاني، «فإذا أعجبهم الطعام، فإنهم يقولون بعد 90 ثانية بالضبط من بدء الطعام: لذيذ هذا الطعام، هل يمكن أن أعرف الوصفة؟»

وعلى عكس وصفات الطعام الغربية، التي تكون مختصرة ودقيقة، فإن الطباخ العربي لا يستطيع أن يشرح ذلك باختصار، بل يبدأ من أيام جدته، وينتهي بأنواع من التوابل، لا تنبت إلا في قريته، ولم تشق طريقها إلى الغرب، ولا يوجد لها اسم باللغة الألمانية، وعلى عكس الطعام الألماني الذي لا يحتاج تحضيره إلا لدقائق معدودة، فإن الطباخ العربي مازال يتبع عادات القرون الوسطى، عندما لم تكن هناك ساعات يد، وكان الوقت بلا حساب، وليس من الغريب أن يستغرق إعداد صنف واحد من الطعام مدة يومين، ولا يأبه بالإيقاع السريع للحياة الحديثة.

ويسخر شامي من المصطلح الذي يستخدمه الألمان، حينما لا يستسيغون الطعام، فهم يقولون عندئذ، إن الطعام (طريف)، ويستغرب من أن اللغة الألمانية التي هي لغة الفلاسفة والأدباء، تقبل استخدام هذا المصطلح الغريب، فالطعام إما أن يكون لذيذاً أو لا يكون، ولذلك فقد تحرى الأمر، وعرف أن هذا المصطلح عبارة عن نقد لاذع لكنه مبطن، لأنه يعني: «من الطريف أن يستطيع إنسان أن يصنع من هذه المكونات الرائعة، مثل هذا الطعام البشع».

ويقارن من جديد بين الطباخ الألمانية والعربية، فيقول إن: الألمان لا يأتون في الوقت المحدد فحسب، بل يلتزمون بعدد الأشخاص المدعوين، فإذا كان عددهم خمسة أشخاص، فإنهم لا يزيّدون فرداً،

تقضي على كل الحجج، من الشعور بالشبع، أو من الإحساس بالألام في المعدة، وتوصد كل الأبواب أمام الضيف.

ويتوقع رفيق شامي أن تكون هذه العادات، قد جاءت من تأثير الصحراء على العرب، لأن طعام الضيف الغريب هناك، كثيراً ما يعني إنقاذ حياة إنسان، لأن البدوي في الصحراء، يرى نفسه في كل ضيف يستقبله، لأنه يمكن أن يتعرض للموقف نفسه، فقد تهبّ ريح قوية، تقتلع خيمته، وتجعله يهيم في الصحراء، بلا زاد أو رفيق، فيكون في أشد الحاجة إلى من يرحّب به، ويقدم له الطعام والشراب والمأوى، لذا يؤمن العرب بأن حق الضيف، إكرامه ثلاثة أيام، دون طرح الأسئلة عليه، لا من أين جاء، ولا إلى أين يريد الذهاب.

وذكر أن بعض القبائل العربية تحرص على إشعال النار أمام الخيام في الليل، حتى يراها الغريب في الصحراء، ويقصدها لينزل ضيفاً عليها، وإذا كانت هناك رياح تطفئ النار، ربطوا كلاباً خارج الخيام، حتى يسمع الضيف نباحها، ويشق طريقه إليهم في الظلام.

ويرى أن العرب الذين أصبح معظمهم يعيش في المدن، وتركوا حياة الترحال، ما زالت الصحراء في صدورهم، ولذلك بقي إكرام الضيف من العادات والتقاليد، التي يتمسكون بها، ويطبّقونها بصورة ربما يراها الإنسان الغربي مبالغاً فيها.

ويقارن سلوك العرب والألمان في الحضور لدعوة الطعام، فالألمان يلتزمون بالموعد المحدد للدعوة، بل أنهم يأتون أحياناً قبل الموعد بربع ساعة، لأنهم وضعوا في حساباتهم احتمال وجود ازدحام في الطريق، فلما وجدوا المرور منسباً، وصلوا قبل الموعد.

ويشيد الكاتب بتواضع الألمان، في مسألة الطعام، فعلى العكس من العرب

من الرف الاخضر.. اقرأ

33 32

ليوحي لأستاذة أنه يتابع كلامه، ويفهم كل حرف فيه.

إلا أنه انتبه إلى تكرار كلمة لم يسمعها من قبل، وهي (Leichenschmaus)، وهي كلمة مركبة من كلمتين، فأخذ يفتش في القاموس عن معناها، حتى لا يحدث سوء فهم، الكلمة الأولى وجدها بسرعة ومعناها (الجثمان)، أما الكلمة الثانية فقد جفت الدماء في عروقه عندما قرأ معناها، ولا تتفق مع الجزء الأول من الكلمة المركبة، لأن معناها (مأدبة).

تذكر فجأة أن أستاذة أبلغه أنه عاش سنوات في إفريقيا وفي آسيا وفي أمريكا اللاتينية، وخطر ببال يوسف أن أستاذة ربما يكون قد اكتسب بعض عادات القبائل هناك، والتي قد ترى أن تناول جزء من جثمان الميت، يجعله يستمر في الحياة في أجسامهم، وانتبه للمرة الأولى إلى الشبه بين أستاذة الجامعي، وبين مخرج أفلام الرعب الإنجليزي ألفريد هتشكوك، ثم تذكر أن المسيحيين في كل العالم، يحصلون من القسيس في نهاية القداس على كسرة خبز، وكانت كسرة الخبز هذه تقف في حلقة كل مرة، وتساءل عما إذا كانت أسرة أستاذة مقبلة على تناول قطعة من جثمان الميتة.

أخذ يفكر في كيفية التخلص من هذا المأزق، هل يكذب عليهم ويقول إنه شخص نباتي، أي لا يأكل أي نوع من اللحوم، لكنه تذكر أنه منذ يوم وصوله أكل معهم مرات كثيرة لحوماً مختلفة، وقرر أن يلتزم الصدق، ويخبرهم حين يأتي موعد تناول جزء من الجثمان، أن التقاليد العربية تمنع تناول لحم الميت، حتى ولو كان من الأقارب.

حدث مع يوسف، فقد جاء أستاذة في الجامعة لاستقباله، ودعاه للبقاء عنده في البيت في الأسابيع الأولى، حتى تنتهي كل الإجراءات، ويحصل على بطاقة طالب من جامعة هايدلبرج، ويحصل على غرفة في مبنى سكن الطلاب.

كان يوسف سورياً مسيحياً، ولا يعرف من اللغة الألمانية إلا القليل، ولذلك لم يكن يفهم الكثير مما يقوله أستاذة الجامعي، الذي دعاه مرة للنزهة مع أسرته، ولم يكن يوسف يدرك أن الألمان يحبون التنزه في منطقة المقابر، لأنها توضع في حديقة كبيرة، كلها أشجار وخضرة، وتكون القبور مصنوعة من الرخام، وحولها ورود وشموع، يهتم بها أهل الميت، ويبدلون دوماً، لتظل مرتبة وجذابة، وكأن الموت يبعث السعادة في نفوس الألمان.

لكن يوسف مثل كل عربي يربط المقابر بالموت، لا بالتنزه والسعادة والضحك، وتذكر أنه كان يراهن أصدقاءه وهم صغار، من منهم يدخل المقابر، دون أن يشعر بالرعب، ويفر هارباً من هناك، ولذلك فإنه لم يفهم سلوك الأسرة المضيفة له.

وبعد أسبوع علم أن والدته أستاذة الجامعي، قد توفيت، فتأثر يوسف بشدة، ورغم أنه لم يرها ولول مرة واحدة، فإنه كان بديهياً بالنسبة له أن يحضر الجنازة والدفن، فحرب أستاذة بذلك، ولكنه أراد أن يوضح للضيف العربي الطقوس الألمانية، لأنه رغم ديانتة المسيحية، ليس بالضرورة يعرف ما يفعله المسيحيون الألمان مع موتاهم، فأخذ يشرح له كل صغيرة وكبيرة، والضيف العربي يستمع بإنصات، ورغم أنه لم يفهم الكثير مما سمعه، كان يومئ دوماً برأسه،

لصاحب الدار، أن يفعل ما يفعله الألمان، ويسألهم: «ماذا حدث؟»، أو «إلى أين تتجه هذه الكتيبة الكبيرة العدد؟» أو «ألم تكن تستطيع الاتصال قبل الحضور؟»، بل تنفجر أساريره على مضض، ويرحب بهم بأعلى صوته، كما لو كان في انتظار هذه اللحظة السعيدة، حتى لا يقال عنه إنه بخيل، أو إنه لا يحسن إكرام الضيف، ويبدأ جميع أفراد بيته وربما الأهل والجيران، في معركة إعداد الطعام، لإنقاذ الموقف، ولإطعام الضيوف بشتى الأصناف، ولا يهم حجم التعب والإرهاق اللذين سيصيبهم، المهم أن يشعر الضيوف بالرضا والسعادة، وأن يحفظ الجميع ماء وجه صاحب البيت.

ويختتم الكاتب قصته بالمثل العربي القائل: «من عاشر القوم أربعين يوماً، صار منهم»، ويضيف إنه بدأ يشعر بأن بعض طباعه تغيرت، وأن كائنات غريباً يسكن داخله، فقد أصبح يخرج قبل الموعد، ويصل إلى محطة الباص أو القطار قبل وصولهما، لأنهما لا ينتظران الركاب، ولا يأبه السائق للشخص الذي يشير إليه طالباً الانتظار، وفتح باب الباص بعد أن غادر المحطة، كما انتبه إلى أنه ما عاد يتضايق أن يأتي الضيوف ببعض الهدايا أو الأطعمة معهم، إلا أنه مازال مصراً على رفض (سلطة المكرونة).

(مأدبة الجثمان)

في هذه القصة القصيرة لا يتعرض رفيق شامي إلى العرب، بل يحكي ما حدث لصديق له اسمه يوسف، جاء إلى ألمانيا في عام 1955م، أي بعد نهاية الحرب العالمية الثانية بعشرة أعوام فقط، عندما كان الألمان يرحبون بالأجانب القادمين لمساعدتهم على بناء بلادهم، وهذا ما

لكن مفاجأته كانت كبيرة، حين انتهت مراسم الدفن، ووجد الحاضرين يتوجهون إلى مطعم أنيق قريب من المقابر، وجلسوا جميعاً على مائدة طويلة، وأخذوا يتناولون الطعام العادي، ويتذكرون الفقيده. وفجأة تذكر أستاذه أيام طفولته في الحرب العالمية، وحكى كيف كانت أمه تضعه في عربة الأطفال، وتذهب به إلى السوق، ولم يكن معها من المال ما يكفي لشراء الطعام، فكانت تسرق معلبات الخضراوات، وتضعها أسفل طفلها، الذي كان يشعر بالألم في ظهره، وهو الألم الذي رافقه العمر كله، كلما شاهد علب الخضراوات، انفجر جميع الحاضرين في الضحك، وأخذوا يتنافسون في ذكر الطرائف والفكاهات، والجميع في سعادة بالغة.

شعر يوسف بالخجل من نفسه، لأنه اعتقد أن الألمان يأكلون من لحوم موتاهم، واستغرب من هذه الطقوس الغريبة، التي تجعلهم لا يصرخون ولا يبكون ولا يرسمون التأثير الشديد على وجوههم طوال اليوم، بل يسعون من خلال هذه الدعوة، إلى توثيق العلاقة بين الأقارب، بحيث لا تؤدي وفاة أحدهم، إلى فقدان حلقة الصلة بينهم، وبدلاً من أن يجتمعوا على الحزن، يبقى الميت في أذهانهم مرتبطاً بهذه الطرائف التي عرفوها معه أثناء حياته.

نسى يوسف القصة، ونجح في دراسته، وأصبح مهندساً مرموقاً، وانقطعت أخباره عن الكاتب، حتى التقاه على غير موعد في محطة قطارات مدينة هامبورج، التي سافر إليها شامي لإلقاء محاضرة، فصمم على دعوته في منزله، فاستجاب شامي، ولما دخل بيته شعر بأنه في متحف شرقي، فالحائط مغطى بطبقة من أفخر أنواع

الخشب، الذي جاء به يوسف من المغرب، والكراسي والطاولة من مصر، والوسائد ومفرش الطاولة والسائر من أقمشة الشام، وبقية القطع من تونس ولبنان واليمن.

ثم غير يوسف ملابسه، وارتنى الثوب العربي التقليدي، وصنع القهوة بالهيل، ثم انطلق صوت فيروز من السماعات المختبئة في الحائط، وأخذ يشرح لصديقه المبهور بكل هذه الروح الشرقية الموجودة حتى في التفاصيل بالغة الدقة، قائلاً له إن سنوات ألمانيا، أثرت فيه بلا شك، وهذا ما يظهر على الأسوار الخارجية لبيته، لكن مادام المرء محروماً من العيش في وطنه، فليجلب وطنه إليه في غربته، خاصة وأنه مقتنع بأن الحياة ليست دائمة، بل هي رحلة تنتهي، على عكس الألمان الذين يقتلون أنفسهم في العمل، والاجتهاد، وكأنهم سيعيشون إلى ما لا نهاية.

مرت السنوات ومات يوسف، واجتمع الكثير من الأصدقاء والمعارف، الذين أحبوا فلسفته في الحياة، وواحه الشرقية داخل بيته الألماني، ووقف أحد أقاربه ليبلغ الحاضرين، أن يوسف كتب وصيته وهو على فراش الموت، وقال فيها إنه: عاش كمربي، ولكنه يريد أن يموت على الطريقة الألمانية، لا يريد أن تكفهر الوجوه، ويتقاسم الجميع الحزن، بل عليهم أن يحتفلوا بموته، وأن يقضوا وقتاً طيباً مع تناول الطعام اللذيذ، وهو ما فعله الجميع، فأكلوا كثيراً، وضحكوا أكثر، ثم مال أحد الحاضرين على رفيق شامي، وصاح بصوت عالٍ بلهجة بافاريا، «ما أجمل هذه الجثة».

اختلف النقاد في ألمانيا في الحكم على رفيق شامي، فالبعض اعتبره

مبدعاً لا مثيل له، والبعض الآخر يتهم أدبه بالسذاجة، والعيش في الماضي، واستغلال الصور النمطية عن الشرق، ليجذب القارئ الغربي، ويفسر البعض هذا الاختلاف بأن الفريق الأول يحكم على رفيق شامي، باعتباره أديباً عربياً يستخدم لغة ليست لغته الأم، وأنه حلقة وصل بين الشرق والغرب، أما الفريق الثاني فيطبق عليه كل المعايير التي يطبقها النقاد على الأدباء الألمان، فيرون أن لغته الألمانية ليس فيها الإبداع المنتظر من أديب.

كذلك اختلف النقاد العرب في الحكم عليه، فالبعض يشعر بأنه غير وفي للعرب، يكشف عيوبهم ويتحدث بصورة سلبية عنهم، ولا يزور بلاده منذ أن خرج منها، وينتقد نظام الحكم البعثي في سوريا في كل مناسبة، والبعض الآخر يقول إن رفيق شامي، أدخل دمشق في قلوب الملايين من الألمان، وغيرهم من الدول التي ترجمت أعماله إلى لغاتها، وأنه يستخدم الصور النمطية عن العرب لدى الغربيين، ليبني فوقها صورة جديدة متعددة الوجوه، فيها أبعاد كثيرة، تهدم الصورة الأحادية التي في أذهانهم.

رفيق شامي المسيحي السوري، كان أول من هاجم بابا الكنيسة الكاثوليكية في ألمانيا، عندما تحدث بسلبية عن نبي الإسلام، محمد -صلى الله عليه وسلم-، ويدافع عن القضية الفلسطينية في كل محفل، ويقول بعد كل هذه السنوات في الغربية، «فنجان قهوة في دمشق، يعادل ثروة المهجر». فهل أن الأوان لتشق كتبه طريقها إلى القارئ



العربي؟

أسامة أمين
بون - ألمانيا

حكاية «المانسون»

مع الرز الهندي وتمر القصيم ورطوبة الدمام

35 34

بيئة وعلوم

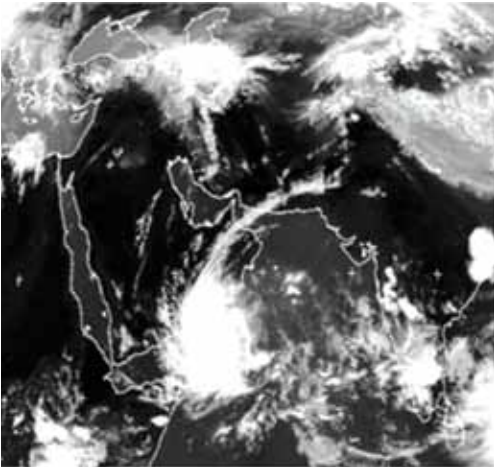
هل يصدّق أحد أن ثمة علاقة بين «الرز الهندي» و«رطوبة الدمام» و«تمر القصيم»؟ ربما يكون هذا الكلام ضرباً من ضروب الخيال والمبالغات، ويدفع إلى التساؤل ما الفرق بين عنوان هذا التقرير والعناوين الرنانة لأخبار الصحف الاعتيادية؟ **د. يوسف العوهلي** يرى أن بينها قاسماً مشتركاً، ويتمثل في المانسون الهندي، أو الرياح والأمطار الموسمية الهندية.

قرب سريلانكا حيث يبدأ بعض الهواء المحمّل بالرطوبة بالاتجاه نحو الشمال عبر جنوب الهند وغربها، في حين يتجه بعضه الآخر نحو الشرق في اتجاه خليج البنغال.

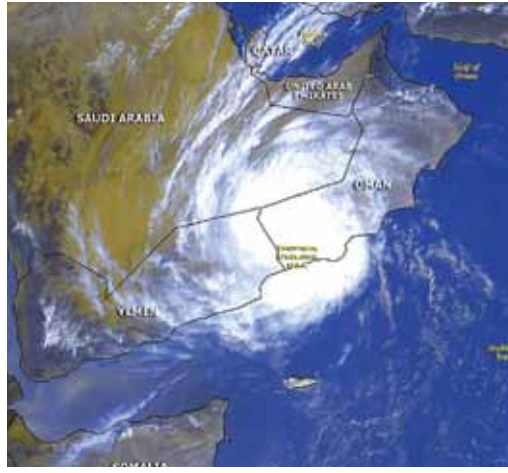
وتسمى الرياح الموسمية الاستوائية التي تنشأ في المحيط الهندي والبحر العربي بـ «المانسون الهندي»، وكلمة Monsoon «مانسون» عربية الأصل ومشتقة من كلمة «موسم»، وهي تعبر عن الرياح والأمطار الموسمية الهندية الجارفة التي تقلب مناخ شبه القارة الهندية رأساً على عقب خلال أشهر الصيف (يوليو وأغسطس وسبتمبر).

يعتقد كثير من سكان المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية، أن النسبة العالية من الرطوبة التي تتعرض لها المنطقة في أشهر يوليو وأغسطس وسبتمبر من كل سنة، سببها تبخر المياه من الخليج العربي، لكن الخليج العربي بريء من هذه التهمة، ولا علاقة له بهذه الرطوبة.

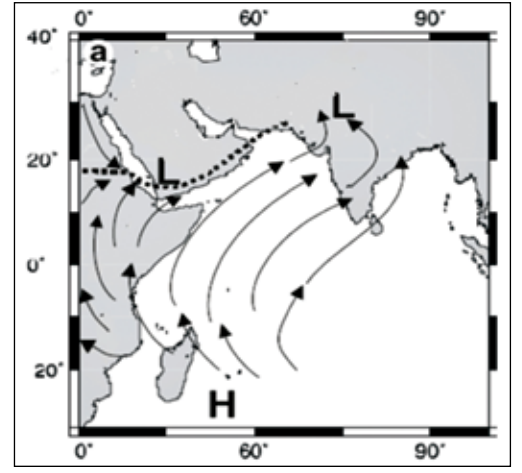
فمن ظواهر الطقس الأكثر إثارة على الكرة الأرضية، نشوء الرياح الموسمية الهندية السنوية بسبب ارتفاع حرارة الهواء الربيعي بصورة سريعة في شبه القارة الهندية، وبصورة أبطأ في المحيط الهندي. ونتيجة لذلك، تتجه الرياح الجنوبية - الغربية المشبعة بالرطوبة، نحو اليابسة



شكل رقم 3 صورة أقمار صناعية أخرى للإعصار نفسه



شكل رقم 2 إعصار «أرب 01» في مايو 2002



شكل رقم 1 يوضح مسار الرياح الموسمية الهندية

وصلت إلى سواحل المنطقة الشرقية للمملكة وزاد مستوى مياه البحر إلى درجة غير اعتيادية. وتجاوزت سرعة الرياح في هذا الإعصار المدمر عند وصوله إلى شواطئ سلطنة عمان، 175 كم/ساعة⁷، وكان ارتفاع الأمواج أكثر من 12 متراً. وبلغت كمية الأمطار التي صاحبت هذا الإعصار 600 ملم⁸. وحسب هذه المصادر، تُعد هذه الكمية قياسية لمنطقة الخليج العربي.

وفي 5 يونيو من عام 2010م ضرب الإعصار المداري المدمر «فيت» شواطئ سلطنة عمان (الشكلين رقم 5 & 6)⁹، مصحوباً برياح وصلت سرعتها إلى 180 كم/ساعة وأمطار غزيرة بلغت في بعض المناطق أكثر من 400 ملم¹⁰.

الخليج العربي والرطوبة في شرق المملكة

يمتد الخليج العربي من شط العرب شمالاً، إلى مضيق هرمز جنوباً بطول 1000 كلم تقريباً. ويبلغ معدل عرضه 240 كلم، لكنه يضيق إلى 129 كلم عند الإمارات العربية المتحدة، إضافة إلى أن مياهه ضحلة ويتفاوت عمقه بين 20 و60 متراً فقط، في حين يبلغ أقصى عمق فيه 100 متر قرب مضيق هرمز.

ويتضح من الشكل الرقم 1، أنه خلال أشهر الصيف تسيطر رياح المانسون الهندي على أجزاء كبيرة من منطقة الخليج العربي والجزيرة العربية، امتداداً من الساحل الإيراني للخليج العربي حتى البحر الأحمر. إلا أن هذا التأثير يتلاشى تدريجياً كلما اتجهنا شمالاً إذا كان فصل المانسون ضعيفاً إذ يفقد هذا التأثير قوته في شمال الخليج العربي.

«الكوز» و«المانسون»

ويقسم هذا التأثير إلى قسمين:
أولاً: تأثير الرطوبة العالية نسبياً على سواحل الخليج

وتبدأ رحلة تيارات الرياح الموسمية (شكل رقم 1)¹ ضعيفة من جنوب شرقي المحيط الهندي بحلول شهر أبريل من كل سنة، مروراً ببحر العرب حيث تكتسب زخماً من الرطوبة. ثم تتجه هذه الرياح المحملة بالسحب، إلى شرق إفريقيا وبحر العرب، فالجزيرة العربية حيث تؤثر المنخفضات الجوية فيها وتهطل أمطار مصحوبة بعواصف رعدية قوية وأحياناً بالبرد، على غرب المملكة ووسطها وشرقها، خلال شهر أبريل.

الأعاصير المدارية في بحر العرب

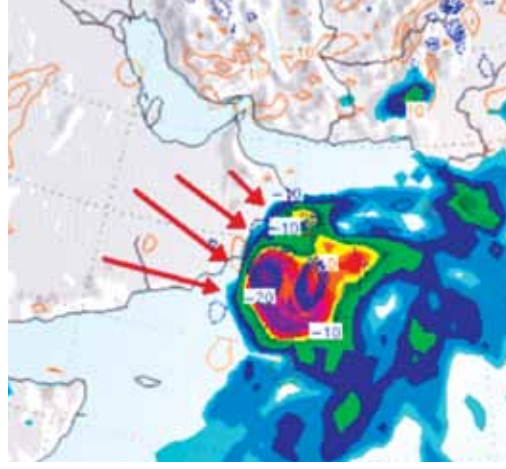
وخلال هذه الفترة قد يتطور الوضع شمال بحر العرب، لتتشكل أعاصير قوية. وحسب الإحصاءات المتوافرة²، فإن الأعاصير القوية تصل إلى خليج عمان مرة كل 4 سنوات، مصحوبة برياح شديدة وأمطار غزيرة. وخلال 100 عام (بين عامي 1891 و1990م) ضرب السواحل العمانية 17 إعصاراً مدارياً³، ثمانية منها خلال شهر مايو. وحسب هذا المصدر، فإن أعلى كمية أمطار سجلت خلال 12 ساعة كانت عام 1966م وتجاوزت 178 ملم في منطقة ظفار.

وخلال الأعوام العشرة السابقة، ضربت ثلاثة أعاصير مدارية قوية سلطنة عمان مخلفة دماراً كبيراً. وتوضح صورة أقمار صناعية لإعصار أُعطي اسم «أرب 01» (الشكلان الرقم 2 والرقم 3) ضرب سلطنة عمان والربع الخالي في شهر مايو عام 2002^{4 & 5}. وحسب المصدر الرقم 4، بلغت كميات الأمطار التي هطلت على إثر هذا الإعصار على مدينة قيرون 251 ملم، وعلى مدينة صلالة 58 ملم، خلال 24 ساعة فقط.

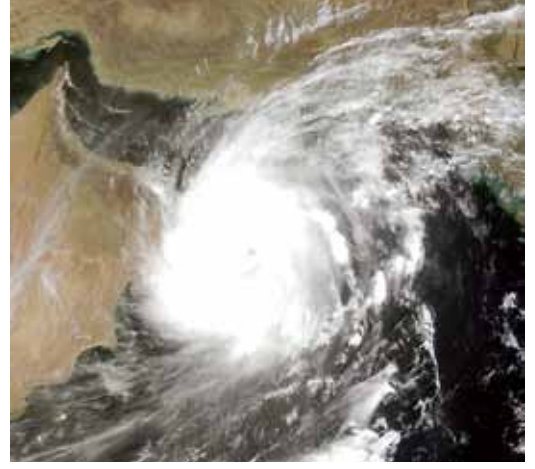
وفي يونيو عام 2007م ضرب الإعصار المداري المدمر «جونو» السواحل العمانية (شكل رقم 4)⁶، وامتد تأثيره إلى الشواطئ الداخلية للخليج العربي فارتفعت الأمواج حتى



شكل رقم 6 يوضح تقدم نفس الإعصار في 3 يونيو



شكل رقم 5 إعصار فيت يونيو 2010



شكل رقم 4 إعصار جونو 5 يناير 2007

تتأثر الرياح الشمالية على الجزيرة العربية ذات الضغط المرتفع بدوران عقارب الساعة، بينما تدور رياح المانسون على الجبال الإيرانية باتجاه معاكس لعقارب الساعة. هذا الاختلاف في اتجاه دوران الرياح مع الارتفاع في درجات الحرارة، عادة ما يسبب زوايا ترابية كثيفة تنشأ في شمال الجزيرة العربية وجنوب العراق، وتمتد حتى الخليج العربي.

رحلة أمطار شبه القارة الهندية¹⁴

تدفع تيارات الهواء الرطب (الأسهم البيضاء اللون في الشكل رقم 8 - المصدر رقم 14) الآتية من المحيط الهندي، الرياح الموسمية السنوية التي تحدث صيفاً في الهند (رياح المانسون). وعندما تتحرك الكتل الهوائية إلى منطقة أبعد نحو الشرق وتمرّ فوق خليج البنغال، فإنها تتشبع برطوبة إضافية مسببة تشكيل منخفضات جوية مدارية. ولعدم قدرتها على تسلق جبال الهيمالايا (ارتفاعها 8000 م - 9000 م)، فإن العواصف تمطر بعنف في هذه الأماكن بكميات تساوي كميات أمطار سنة كاملة في غابات الأمازون المطيرة (مصدر رقم 14).



شكل رقم 10 يوضح تباين الغابات والصحاري أعلى جبال الهيمالايا وأسفلها

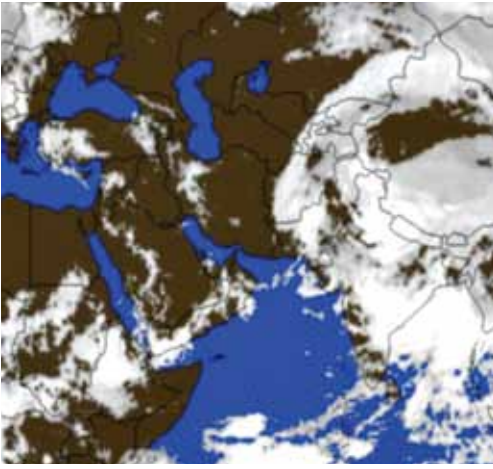
العربي، سواء السواحل الإيرانية أو العربية، حيث تبدأ بالارتفاع تدريجياً بدءاً من أوائل يوليو من كل عام (حسب قوة المانسون)، وصولاً إلى شهر أغسطس حين تبلغ ذروتها. وتتزامن هذه الرطوبة العالية مع قوة المانسون، وقد تزيد نسبتها على 80 % في بعض المدن الساحلية (سواء الإيرانية أو العربية).

وتتجه رياح المانسون القوية المشبعة بالمياه من المحيط الهندي وبحر العرب شمالاً¹¹، وتسمى هذه الرياح محلياً بـ «الكوز»¹² (وقد تكون هذه الكلمة المحلية مستنبطة من كلمة الإنجليزية والتي تعني ساحل).

و«الكوز» رياح شرقية إلى جنوبية شرقية، تتغذى من رياح المانسون، وتمتد لتغطي السهول المنخفضة المحاذية لجبال زاغرو الإيرانية الشاهقة (والتي تمتد على طول ساحل الخليج العربي بارتفاع 4000 م)، وكذلك السواحل العربية للخليج العربي حتى الكويت. ولكن عندما تكون قوة رياح المانسون ضعيفة يتلاشى تأثير «الكوز» كلما اتجهنا شمالاً.

لكن هناك خبراء، بينهم متخصصون في مناخ الخليج، يقولون إن الرطوبة النسبية التي تهيمن على الخليج العربي خلال أشهر الصيف مصدرها الخليج العربي نفسه بسبب بخار الماء الناتج عن درجة حرارة المياه العالية. وخلال بحثي لم أجد دراسات تدعم هذا الاعتقاد، الذي يخالف المصدرين رقم 11 و12.

ثانياً: تأثير على حرارة المناطق الداخلية للجزيرة العربية، التي تتعرض لرياح الشمال طوال فترة الصيف وتشهد في شهري يونيو ويوليو من كل سنة. إلا أن هذا التأثير يمتد إلى شهر أغسطس أيضاً، ولكن برياح خفيفة. وتتأثر هذه الرياح الشمالية برياح المانسون ذات الضغط المنخفض على جنوب جبال زاغرو الإيرانية (على ساحل الخليج العربي)¹³. ويوضح الشكل رقم 7 (المصدر رقم 13) كيف



شكل رقم 9 صورة أقمار صناعية في 4 أغسطس 2010



شكل رقم 8 يوضح الأسهم البيضاء لرياح المانسون



شكل رقم 7

ونظراً إلى قوة المانسون لعام 2010م، نرى فيضانات جارفة قتلت وشردت الملايين في الباكستان. وكذلك تعرضت سواحل الخليج العربي لرطوبة عالية جداً خلال صيف ذاك العام تجاوزت نسبة 80 % في بعض المناطق. وظهر تأثر الجزيرة العربية واضحاً بالمانسون الهندي العام الماضي، بارتفاع درجات الحرارة على المناطق الداخلية للمملكة، وحتى الشمالية منها. وسجلت منطقتا الجوف والحدود الشمالية درجات حرارة عالية جداً خلال شهر أغسطس من هذا العام وصلت إلى 48 درجة مئوية.

ومثلما يعتمد نضوج التمر في الجزيرة العربية على درجات الحرارة المرتفعة، تعتمد زراعة الرز في الهند والباكستان اعتماداً كاملاً على هطول أمطار المانسون السنوية الغزيرة، وهذا هو العامل المشترك بينهما أما الدمام فنصيبها نسبة عالية من الرطوبة... ومصائب قوم عند قوم فوائد.

وتتشبع كتلة الهواء المتجهة نحو الشرق برطوبة إضافية من خليج البنغال، مشجعة بذلك تشكيل سلسلة من المنخفضات الجوية، بدءاً من الشاطئ الشمالي الشرقي لشبه القارة الهندية. وهذه العواصف، المنجذبة بضغط جوي منخفض متشكل في شمال الهند على طول الحافات الجنوبية للجبال، تجري شمالاً عبر بنغلادش والهند، لتضرب في النهاية جبال الهمالايا.

وبعد ذلك تنحرف العواصف نحو الغرب مؤدية إلى فصل من الأمطار الموسمية، الذي يبدأ في أوائل شهر يونيو في شمال شرقي الهند وبنغلادش، وفي منتصفه في نيبال، وفي أواخره في غرب الهند. وتستمر خلايا محملة بهواء رطب، في محاولة يائسة لكسر جدار جبال الهمالايا. لكن كلما ارتفع الهواء في هذه الخلايا تتكاثف الرطوبة ما يؤدي إلى أمطار غزيرة تتسبب فيفيضانات جارفة في أنهر الهند وباكستان.

ويوضح الشكل الرقم 9¹⁵ كميات من السحب الممطرة التي تغطي شبه القارة الهندية بصفة يومية خلال فصل المانسون، ويلاحظ أن هذه السحب ممتدة على طول سلطنة عمان وجنوب المملكة.

وتقيس محطات الأرصاد الجوية في جبال الهمالايا، أمتاراً من الأمطار المتساقطة في كل فصل من فصول الرياح الموسمية (التي يمكن أن يتجاوز مجموعها السنوي أمطار غابات الأمازون) على تلال جبال الهمالايا التي يبلغ ارتفاعها ما بين 1000 و3500 متر، بينما تقل الأمطار فوق قممها (9000 م) وهضبة التبت. وهكذا يكون التباين المناخي عبر الهمالايا في حده الأقصى. ففي بعض المناطق يمكن أن يمر المسافر، في مسافة أقل من 200 كم، من غابات مدارية عبر جبال وعرة ثم إلى صحارى المرتفعات العالية. (الشكل رقم 10).

¹ The speleothem record of climate change in Saudi Arabia. هيئة المساحة الجيولوجية السعودية - تقرير عام 2004

² The Persian Gulf Region, A Climatological Study. US Navy 1990

³ Flood Control Project in Salalah, Oman, By Ahmed Majid Al-Hakmani

⁴ www.mekshat.com

⁵ en.wikipedia.org/wiki/2002_Oman_cyclone

⁶ www.ar.wikipedia.org/wiki

⁷ www.news.bbc.co.uk/hi/arabic

⁸ www.aljazeera.net/news

⁹ http://earthobservatory.nasa.gov

¹⁰ www.arabic.cnn.com

¹¹ www.arabtimesonline.com/NewsDetails/tabid/96/smld/414/ArticleID/156764/refTab/36/t/After-humid-

¹² agony-hot-spell-to-return/Default.aspx

¹³ Meteorology of The Persian Gulf and of Several Airport On the Arabian Cost, by ¹ Georges Marcal, for Air France 1980

¹⁴ Understanding Meteorology in the UAE, by Andy Best 1987

¹⁵ مجلة «العلوم» عدد نوفمبر - ديسمبر 2006

¹⁶ www.accuweather.com

1

الشمس والمرض



ينصح الخبراء بالتعرض للشمس قبل الساعة العاشرة صباحاً وبعد الرابعة من بعد الظهر لمدة لا تزيد على عشرين دقيقة.

عدم التعرض للشمس يسبب أمراضاً كثيرة ومتنوعة. منها على سبيل المثال، مرض التصلب اللويحي أو تصلب الأنسجة المتعدد ومرض التهاب المفاصل الروماتويدي، وكذلك مرض السكري نوع 1 وغيرها من الأمراض العصبية. فقد بينت دراسة نشرت في مجلة طب الأطفال الأمريكية أن نسبة الأطفال المصابين بمرض السكري نوع 1 في فنلندا هي أكبر بأربعمئة مرة منها في فنزويلا. أما العامل الأساسي في ذلك فهو نقصان فيتامين د الذي من مصادره الأساسية أشعة الشمس. وقد توصلت الدراسة إلى أن إعطاء الأطفال فيتامين د يجعلهم أقل بنسبة 30% تعرضاً لهذا المرض عندما يكبرون. والحال أن هذا المرض يزداد بنسبة 3% في السنة في أوروبا. ومن المعروف أن المتحدرين من أصول أوروبية هم عرضة لهذا المرض أكثر من غيرهم. لكن التعرض للشمس له مخاطره أيضاً. فالأشعة ما فوق البنفسجية تسبب أنواعاً خطرة من السرطانات. لذلك

2

الذبابة تُعلم الإنسان

فقد قام فريق من علماء جامعة كاليفورنيا - لوس أنجلوس وفريق آخر من مؤسسة «سولك للدراسات البيولوجية» بالتحقيق على جينة «ب ج سي 1» في أمعاء الذبابة، ثم التلاعب بكميات الوحدات الحرارية المعطاة لها. حيث تمكنوا من تمديد عمرها حوالي 50%.

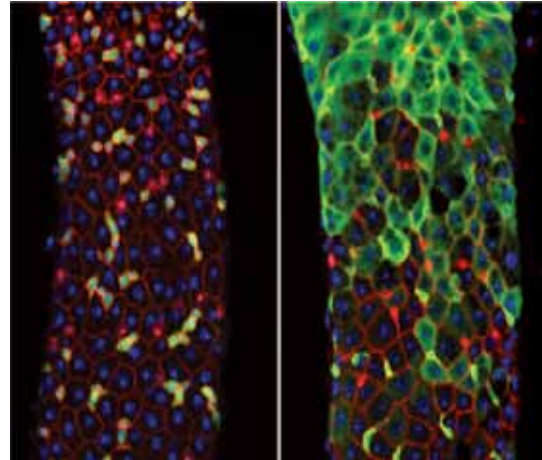
ذبابة الفاكهة لها أمعاء تشبه إلى حد بعيد الأمعاء الصغيرة عند الإنسان. وتبين من الدراسة، التي نشرت في العدد الأخير من مجلة «أيض الخلية»، أو «سيل ميتابوليزم»، أن الذبابة التي أعطيت وحدات حرارية أقل، جعلها تمتلك عدداً أكبر مما يُعرف بالمايتوكوندريا؛ وهي أشكال تولد الطاقة في الجسم. وأن الجينة المذكورة أعلاه وظيفتها ضبط عدد هذه المولدات التي تحول السكريات والدهون إلى طاقة في وظائف الخلايا، وبما أن الذبابة لها عمر قصير، فنتائج الاختبار تكون سهلة وواضحة. ذلك كان معتبراً في الاختبار على الفئران أو البشر.

تمكن الفريق من جعل الذبابة بصحة أفضل من خلال ملاحظة حيويتها وإطالة عمرها بما بين 20 و50% وعلق كريستوفر كوهلر، أحد أعضاء الفريق، أن المفتاح الأساسي في هذه العملية تحض الخلايا الجذعية على تجديد أغشية أمعائها عند إعطائها طاقة أقل للتعويض عن ذلك، مما يؤدي إلى النتيجة أعلاه.

الهدف الثاني بعد ذلك، هو أن تجد هذه النتائج طريقها إلى صناعة الأدوية والعلاجات المختلفة.

استيعاب وحدات حرارية أقل، من خلال الطعام، يؤدي إلى صحة أفضل وعمر أطول.

هذا ما نعرفه ويعرفه العاملون في حقل الصحة والتغذية منذ مدة، من خلال الاستنتاج عن طريق الإحصاء. أما اليوم فقد تم إيجاد الأسباب العلمية لذلك، من خلال دراسة العوامل التي تؤثر في سلوك الخلايا الجذعية المؤدية إلى الاعتلال والشيخوخة في ذبابة الفواكه.



خلايا الذبابة النشطة (اليسار) وعند الشيخوخة (اليمين)

الكآبة بين الإنسان والحيوان



كان علم النفس، إلى وقت قريب، مقتصرًا على الإنسان. وكان يسمى عند الحيوانات بعلم سلوك الحيوان. أما اليوم فقد أصبح للحيوانات فرع مختص بهم. وقد ساعد هذا التطور العلماء كثيراً في اختباراتهم على الحيوانات لدرس مشكلات الإنسان. وبما أن الحيوانات لا تتكلم عن عواطفها وانفعالاتها، يستعاض عن ذلك بدراس سلوكها.

في الوقت الذي تحوّل فيه الكآبة إلى وباء يجتاح المجتمعات الغربية، لاحظ فريق من الباحثين في جامعة ولاية واشنطن والذي نشر نتيجة أبحاثه في «مجلة علم الأعصاب»، أن تقدماً قليلاً جداً حصل في مجال أدوية معالجة الكآبة. إذ ليس هناك أي اختراق جديد لهذه الأدوية منذ الاكتشاف بالصدفة في ستينيات القرن الماضي. وقد عزى هذا الفريق التقصير إلى قلة النماذج البحثية المستقاة من أبحاث على أماكن في الدماغ عند الحيوانات.

وقد ركز فريق البحث على منطقة رمادية اللون في دماغ الفئران تتحكم بإدراك الألم وعواطف الحزن وفقدان أحد أعضاء العائلة... وفكوا شيفرة التيار الكهربائي المتعلقة

بارتكاس هذه الانفعالات.

بهذه الطريقة يستطيع فريق العمل أن يحدد بدقة أنواع أنظمة الدماغ المسببة لكافة أنواع الكآبة واليأس. ومن ثم التفتيش عن مكوناتها الكيميائية لإدخالها في صناعة الأدوية والعلاجات.

توازن الصخور



وعقاب لبنان وكيف بقطمها
وهو الشتاء وصيفهن شتاء
لبس الثلوج بها علي مسالكي
فكأنها ببياضها سوداء

إن المبالغة الشعرية الرائعة في شعر أبو الطيب المتنبي لا تلغي حقيقة أنه لو كان صيف لبنان كشتائه لما تكونت عقابه الساحرة في جباله الشاهقة. كما أن الثلوج التي لبست (من الالتباس) عليه مسالكه هي من العوامل الأساسية التي كونت هذه العقاب.

طالما نظرنا إلى هذه النتوءات الصخرية الجميلة واعتقدنا أنها تراكمت بعضها فوق البعض الآخر بفعل التدرج خاصة عند وقوع الزلازل. لكن علماء الجيولوجيا يخالفون هذا الرأي كلياً. إن التسمية العلمية لهذه الصخور المتراكبة هي الصخور المتوازنة. لقد قام كل من الجيولوجيين ريتشارد بروون وديلان روود بفحص واختبار بعض من هذه الصخور في صحراء موجاف جنوبي كاليفورنيا ومقارنتها ببعض الصخور القليلة المتحررة من الجليد في القطب الجنوبي من الكرة الأرضية في مكان يعرف «بسلسلة أوليمبوس». لأن هذه الصخور، كما يعتقد، هي من أقدم الصخور على الإطلاق. وهي أيضاً من المشاهد التي لم تتغير منذ ملايين السنين، لأن القطب الجنوبي هو صحراء باردة ومتجمدة إلى درجة أنها لا تعرف المطر أو الرطوبة.

فحص العالمان مادة البريليوم - 10 في صخور كاليفورنيا. فهذه المادة المشعة تتشكل عندما تضرب أشعة كونية آتية من الفضاء

من الصخور المتوازنة في وادي الكرم، قرب صنين في لبنان

الخارجي هذه الصخور فتقسم ذرات الأوكسجين والنيتروجين. وهكذا يمكن القول إن الصخور تحترق بالشمس بكثافة سنيمترين من سطحها. لكن إذا كان الصخر مطموراً في الثلوج أو الجليد فلا يتأثر بهذه العملية.

إن الأقسام المحترقة من الصخر تصبح ضعيفة مقارنة بغيرها. وبما أن سطح الصخر يتعرض للشمس بنسب متفاوتة بين مكان وآخر، يأتي الشتاء أو الثلج فيجرف الأقسام الضعيفة. يبقى عندئذ الأطراف القوية. وهكذا تتوازن القطع الباقية فتراها كما هي اليوم. ثم قام العالمان بقياس مدة التعرض للشمس، وكان الاستنتاج مطابقاً لما تم استنتاجه في الاختبار الأول، أن عمر هذه الصخور في موجاف هي 18000 سنة أي منذ انتهاء العصر الجليدي الأخير.

إعادة استخدام النفايات لإنتاج مواد نافعة

يجري التخلص سنوياً من مئات أطنان الوسائط الكيميائية المستهلكة الناتجة عن عمليات المعالجة بتقنية كلاوس في معامل معالجة الغاز في أرامكو السعودية، عن طريق دفنها في الأراضي البور. وهو الأمر الذي قد يسبب مشكلات بيئية وتكاليف تشغيلية إضافية خلال عدة سنوات. وتظهر هذه الدراسة، التي أعدها الباحث **منصور الشافعي** من مركز البحوث والتطوير في أرامكو السعودية، أن وسائط كلاوس يمكن استخدامها دون أية معالجة مسبقة كمادة أولية لتصنيع الإسمنت البورتلندي لتحل محل البوكسيت والطين. وقد نالت هذه الدراسة براءة اختراع برقم (US 8,029,618 B2) من (United States Patent).





Corbis

استخدام وسائط كلاوس لإنتاج الإسمنت البورتلندي تغني عن الحاجة إلى مكبات للتخلص من الوسائط الكيميائية المستهلكة

ومن خصائص طريقة وسائط كلاوس التي توفر طريقة أفضل لتحويل الكبريت من تفعيل البوكسيت والألومينا كروياً أن لها سطحاً مرتفعاً وكثافة منخفضة ومسامية عالية. وهذه الخصائص توفر أقصى نشاط لتحويل مركبات الكبريت. والصناعة المرتبطة بإنتاج وسائط كلاوس متطورة جداً كما يظهر من خلال براءة الاختراع الصادرة من الولايات المتحدة الأمريكية رقم 4.364.858 والعديد من براءات الاختراع التي استشهد بها هذا البحث وناقشها، إلا أن التفاعل لا يكتمل حتى مع أفضل الوسائط. لذا، تُستخدم مرحلتان أو ثلاث من مراحل الوسيط في استخلاص الكبريت.

وتفقد وسائط كلاوس فعاليتها بسبب طرح الفحم البترولي (الكوك) والكبريت الذي يحتوي على أنواع تعمل على خفض استخلاص الكبريت وتلوث الغلاف الجوي أيضاً عبر إطلاق كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكبريت أثناء حرق الغاز الحمضي. وتؤدي عدة عوامل إلى أن تفقد وسائط كلاوس فعاليتها، كوجود المواد الهيدروكربونية المصاحبة، ولا سيما الأوليفينات والمواد العطرية (البنزن والتولوين والزيلين)، مع ميل الغازات المرة إلى تشكيل الفحم البترولي على وسائط كلاوس نظراً للتكسير الحراري في وضعية التدفق المنقسم.

وتنتج معامل معالجة الغاز وفرزه من الزيت ومرافق تجزئة الغاز الطبيعي السائل مئات الأطنان سنوياً من وسائط كلاوس المستهلكة، وذلك نظراً لكثرة استبدال قواعد وسائط الألومينا. وفي حالات كثيرة يجري التخلص من الوسائط الكيميائية المستهلكة بتقنية كلاوس بدفنها في

وتحقيقاً لهذه الغاية، مُزجت عينات من وسائط كلاوس بنسب ملائمة مع الحجر الجيري والرمل وخام الحديد لإنتاج عينات الإسمنت البورتلندي. وجرى تحليل عينات الإسمنت الناتجة وفحصها وتقييم أدائها في مركز البحوث والتطوير في أرامكو السعودية، وفي مختبرات (سي تي إل إنجنيرنغ إنك) بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث أظهرت نتائج الفحص أن التركيب الكيميائي وقوة عينات الإسمنت الناتجة عن وسائط كلاوس مشابهة للإسمنت المنتج من مواد خام تقليدية.

ومن المتوقع أن يؤدي استخدام وسائط كلاوس في تصنيع الإسمنت البورتلندي إلى جني فوائد عظيمة للبيئة من جهة، وخفض التكاليف من جهة أخرى. وسيكون حجم الإسمنت المصنع الذي يمكن استخدامه في المناطق التي تنتج فيها وسائط كلاوس في المملكة العربية السعودية كافياً للاستفادة من كل هذه النفايات. وخلاصة القول، أن هذه الممارسة تغني عن الحاجة إلى مكبات للتخلص من الوسائط الكيميائية المستهلكة، وفي الوقت نفسه، تؤدي إلى خفض التكاليف التشغيلية.

مقدمة

لا تزال المعالجة باستخدام تقنية كلاوس الطريقة الأكثر استخداماً حول العالم لتحويل كبريتيد الهيدروجين المستخلص من الغاز الحمضي أو الغاز الناتج من معامل التكرير إلى كبريت خام. وتتألف هذه التقنية من مرحلتين؛ تتمثل المرحلة الأولى في المعالجة الحرارية والثانية في المعالجة بالوسيط الكيميائي.

وأثناء المعالجة الحرارية، يتأكسد كبريتيد الهيدروجين جزئياً مع الهواء في فرن التفاعل في درجات حرارة عالية (1000-1400 درجة مئوية)، حيث يتشكل الكبريت، وتبقى بعض أجزاء كبريتيد الهيدروجين غير متفاعلة. وتتشكل أيضاً بعض جزيئات ثاني أكسيد الكبريت.



وأثناء عملية المعالجة بالوسيط الكيميائي، تتفاعل جزيئات كبريتيد الهيدروجين المتبقية مع ثاني أكسيد الكبريت في درجات حرارة منخفضة (من 200 إلى 350 درجة مئوية) عبر الوسيط الكيميائي لإنتاج المزيد من الكبريت.



ناحية الحفاظ على البيئة وخفض التكلفة لأن حجم تصنيع الإسمنت واستخدامه في المناطق التي تنتج فيها الوسائط المستهلكة من المرجح أن يكون كافياً لاستخدام كل هذه النفايات أو جزء كبير منها، وبالتالي انتفاء الحاجة إلى التخلص من الوسائط المستهلكة في المرامم.

إجراءات مخبرية

نظراً للقلق المتزايد من التلوث البيئي، أجريت دراسة شاملة عن استخدام الوسائط المستهلكة بتقنية كلاوس في تصنيع الإسمنت، وتمثلت التجارب في مهمتين باستخدام تقنيات مختلفة كما هو مبين أدناه:

المهمة الأولى

حُللت أربع عينات من وسائط مستهلكة بتقنية كلاوس باستخدام قياس طيف أشعة إكس الاستشعاعي عن طريق طحن جميع العينات في الرحي العقيقي بدرجة نعومة بلغت 100 شبكة تقريباً ثم خلطت جيداً قبل تعريضها لأشعة إكس. (الجدول رقم 1).

وأعدت أربعة تصاميم إسمنت مختلفة باستخدام أربع عينات مختلفة لوسائط مستهلكة بتقنية كلاوس تتألف غالباً من الألومينا (الجدول 1) ممزوجة بالحجر الجيري والرمل والطين وخام الحديد. وأعدت العينة الخامسة من مواد خام تقليدية لإنتاج خمسة أنواع نموذجية من إسمنت الولايات المتحدة النوع ٧ (الجدول 2). وأجريت



إسمنت بورتلندي منتج من مواد عديمة الفائدة

المواد المحفزة المعدمة «مواد عديمة الفائدة»

مردم. وتكون تكلفة ردم وسائط كلاوس منخفضة عموماً إذا كانت الأراضي متوافرة ورخيصة حيث يتركز إجمالي التكلفة في عملية النقل.

ووفرت الأنظمة الوطنية والدولية فرصاً وحوافز اقتصادية متزايدة لقطاعي البترول والغاز لتنفيذ برامج خفض النفايات لتحسين البيئة. فعلى النطاق الدولي، ازدادت الحوافز لتقليل النفايات عن طريق حظر التخلص من نفايات الصناعات النفطية غير المعالجة بطرحها في الأرض. ونظراً لازدياد تعقيد إدارة التخلص من النفايات وتكلفتها، أصبح خفض النفايات أولوية مهمة للصناعة والحكومة.

ويمكن تحقيق خفض نفايات العمليات الصناعية التي يتوجب التخلص منها عن طريق إيجاد استخدامات جديدة وغير متوقعة للنفايات. ويستخدم الوسيط المستهلك كمادة خام في صناعة الإسمنت البورتلندي.

يمكن تحقيق خفض نفايات العمليات الصناعية التي يتوجب التخلص منها عن طريق إيجاد استخدامات جديدة وغير متوقعة للنفايات

يُصنع الإسمنت البورتلندي المكون من الجير والألومينا والحديد والسيليكا عن طريق حرق جميع هذه المواد بنسب محددة مسبقاً في الفرن الرحوي في درجات حرارة عالية جداً تتراوح بين 1450 و 1500 درجة مئوية.



ويعرف المنتج المشكّل في الفرن باسم «الخبث»، حيث يترك ليبرد ثم يُطحن ليصبح مسحوقاً ناعماً وتضاف إليه نسبة صغيرة من الجبس أو مشتقاته (4 - 5 %). ويعرف هذا المسحوق المخلوط جيداً بالإسمنت البورتلندي.

ويؤدي استخدام الوسائط المستهلكة في إنتاج الإسمنت البورتلندي إلى فوائد عظيمة الأثر من

الجدول رقم 1: تركيبة أربعة وسائط مستهلكة بتقنية كلاوس حسبما استلمت (% الوزن)

العينة 4	العينة 3	العينة 2	العينة 1	المركب
% الوزن	% الوزن	% الوزن	% الوزن	
0.01	<0.1	<0.1	<0.1	SiO ₂
74.35	75.31	74.84	83.74	Al ₂ O ₃
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	Fe ₂ O ₃
0.08	0.07	0.08	0.09	CaO
0.20	0.20	0.20	0.23	MgO
0.20	0.29	0.27	0.09	SO ₃
0.25	0.26	0.25	0.28	Na ₂ O
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	K ₂ O
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	TiO ₂
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	P ₂ O ₅
0.01	0.01	0.01	0.01	Mn ₂ O ₃
0.02	0.02	0.02	0.02	SrO
01.>	01.>	01.>	01.>	Cr ₂ O ₃
0.01	0.01	0.01	0.01	ZnO
24.44	23.61	23.99	15.54	(درجة مئوية 950) L.O.I.
99.56	99.77	99.66	100.01	المجموع



الجدول 2: نسب خلط الخام بالغرام

الخلطة التقليدية	الخلطة الأولى	الخلطة الثانية	الخلطة الثالثة	الخلطة الرابعة
حجر جيرى	1362	1365	1365	1365
طين	0	0	0	0
خام الحديد	35	35	35	35
رمل	113	113	113	113
وسيط كلاوس	30	30	30	30
المجموع	1540	1543	1543	1544

هذه التجارب في مختبر إسالة الفحم في الولايات المتحدة الأمريكية.

ووفقاً للجدول 2، سحقت المواد وخلطت وطحنت في طاحونة مصنوعة من الفخار بنعومة بلغت نسبتها 85% ومررت عبر غربال مقاسه 76µ. وأعدت قوالب سعة كل منها حوالي 100 غرام بمكبس كرافر هيدروليكي. وسخنت العينات مسبقاً إلى 900 درجة مئوية وحرق في درجة حرارة 1450 درجة مئوية في فرن بلوإم مرتفع الحرارة.

الجدول 3: التركيب المعدني المتوقع للخبث (%)

النطاق النموذجي	الخلطة التقليدية	الخلطة الأولى	الخلطة الثانية	الخلطة الثالثة	الخلطة الرابعة
C ₃ S	43 إلى 70	60.0	60.0	61.9	60.0
C ₂ S	11 to 31	16.6	16.3	16.0	17.0
C ₃ A	0 to 5	3.6	4.0	4.3	4.3
C ₄ AF	10 to 19	10.9	10.9	12.1	12.2

بعد حرقها، سحقت قوالب الخبث (الجدول 3) وطحنت بنعومة 340 م²/كغم وأضيف إليها 5% من جيس التيرا ألبا. وحلل الإسمنت الناتج بطيف أشعة إكس الاستشعاعي (الجدول 4).

الجدول 4 : تركيبة الإسمنت الكيميائية، % الوزن

الخلطة التقليدية	الخلطة الأولى	الخلطة الثانية	الخلطة الثالثة	الخلطة الرابعة
Si ₂ O	20.44	20.85	20.41	21.54
Al ₂ O ₃	3.47	4.22	4.07	4.20
Fe ₂ O ₃	3.61	4.00	3.98	4.10
CaO	64.32	63.76	64.86	63.69
MgO	2.34	1.90	1.87	1.98
SO ₃	2.56	2.49	2.56	2.59
Na ₂ O	0.20	0.09	0.09	0.10
K ₂ O	0.31	0.26	0.25	0.25
TiO ₂	0.21	0.13	0.13	0.14
P ₂ O ₅	0.03	0.02	0.02	0.02
Mn ₂ O ₃	0.04	0.04	0.04	0.04
SrO	0.04	0.04	0.04	0.04
Cr ₂ O ₃	<.01	<.01	<.01	<.01
ZnO	<.01	<.01	<.01	<.01

واختبرت عينات الإسمنت الناتجة من حيث قوة الضغط في مكعبات الملاط وفقاً لمعيار سي 109 للجمعية الأمريكية للاختبارات والمواد المبينة في الجدول (5).

المهمة 2

قيمت قابلية احتراق الخلاط الخمسة المبينة أعلاه وفقاً للمعادلات التي وضعها إف إل سميث على النحو التالي:

(1)

$$FL1400 = 0.31(LSF-I00) + 2.18(Ms-I.8) + 0.73Q45 + 0.33C125 + 0.34A45$$

(2)

$$FL1500 = 0.2I (LSF-I00) + 1.59 (Ms -I.8) + 0.40Q45 + 0.22C125 + 0.08A45$$

الجدول 5: قوة مكعب الملاط

الخلطة التقليدية	الخلطة الأولى	الخلطة الثانية	الخلطة الثالثة	الخلطة الرابعة
2440	2280	2260	2380	2450
3620	3080	3140	3010	3300
4620	4670	4630	5020	5210

MS = نسبة السيليكا
 Q45 = نسبة المرو الأكبر من $\mu\text{m}45$
 C125 = نسبة الكالسايت الأكبر من $\text{p.m}=125$
 A45 = نسبة الجزيئات غير القابلة للذوبان الأكبر من $\mu\text{m}45$

وتكمن أهمية هذه المعادلة في إمكانية تقييم أثر التغييرات المحتملة على (1) التركيب الكيميائي أو (2) التركيب المعدني والصفاء أو (3) كلا الأمرين معاً. واستخدمنا في هذه المهمة المنهجين التحليلي والتجريبي (المباشر).

ولتحديد المعايير المتضمنة في المعادلتين (1) و (2)، استخدمت المعايير الكيميائية (عامل تشبع الجير ونسبة السيليكا) الناتجة عن التحاليل الكيميائية. ولقياس أحجام الجزيئات، غُرِبت المواد بغربالين شبكيين مقاس 120 و 325 ($\mu\text{m}45$ و $\mu\text{m}125$) (على التوالي). وعولجت البقايا الأكبر من $\mu\text{m}45$ بحامض الخليك لحل الجزيئات الجيرية. وفحصت البقايا مجهرياً بتقنية عد النقاط (الجدول 6). ونتائج العمليات الحسابية مبينة في الجدول رقم 7.

وجرى تحديد الجير الحر المباشر بأحد الإجراءات التالية: جهزنا كريات أولية بحجم 13 ملم تقريباً وجففناها ثم أعدنا تكليسها عند 900 درجة مئوية. وأحرقنا الكريات في فرن كهربائي تبلغ حرارته 1350 و 1400 و 1450 درجة مئوية لمدة 20 دقيقة. وجرى تحليل محتوى الجير الحر المحترق بوصفه المعيار الرئيسي لخلاصة الجير (الجدول 8).

من الضروري عند تحليل البيانات من الجدولين 7 و 8 أن نأخذ بعين الاعتبار أنه نظراً لظروف الحرق المختلفة بين الفرن التجاري وفرن المختبر، فإن قيم قابلية الاحتراق الافتراضي في الجدول رقم 7 لا تتطابق مع الجير الحر الفعلي في الجدول 9، ولكنها تبين بوضوح توجهات قابلية احتراق الخلائط. وفي الواقع، أنتجت جميع عمليات حرق الخلائط التجريبية نتائج مقبولة بالتساوي، إلا أنه من الواضح أن الخليط التقليدي يمتلك خصائص أفضل في القابلية للاحتراق، لأن جسيمات الكوارتز والسليكات أدق حجماً. وعموماً يؤدي ضعف قابلية الكوارتز للطحن إلى

الجدول 6: أحجام الجسيمات في الخلائط الأولية:

الخلطة التقليدية	الخلطة الأولى	الخلطة الثانية	الخلطة الثالثة	الخلطة الرابعة
1.4	5.8	6.3	6.0	6.2
76.3	50.3	54.3	55.3	56.3
1.1	2.9	3.4	3.3	3.5
5.2	9.7	9.4	10.2	10.1
26.6	36	42.3	38.6	29
73.4	64	57.7	61.4	71
1.4	3.5	4	3.9	2.9
3.8	6.2	5.4	6.3	7.2

الجدول 7 : مؤشر قابلية الاحتراق الفعلي للخلائط:

الخلطة التقليدية	الخلطة الأولى	الخلطة الثانية	الخلطة الثالثة	الخلطة الرابعة
2.87	5.81	6.07	6.27	5.91
1.32	2.75	3.00	3.01	2.72

الجدول 8 : محتوى الجير الحر في العينات المحروقة

الخلطة التقليدية	الخلطة الأولى	الخلطة الثانية	الخلطة الثالثة	الخلطة الرابعة
0.76	1.48	2.26	1.54	1.5
0.42	0.72	0.69	0.58	0.74
0.35	0.50	0.51	0.43	0.60

حيث أن:

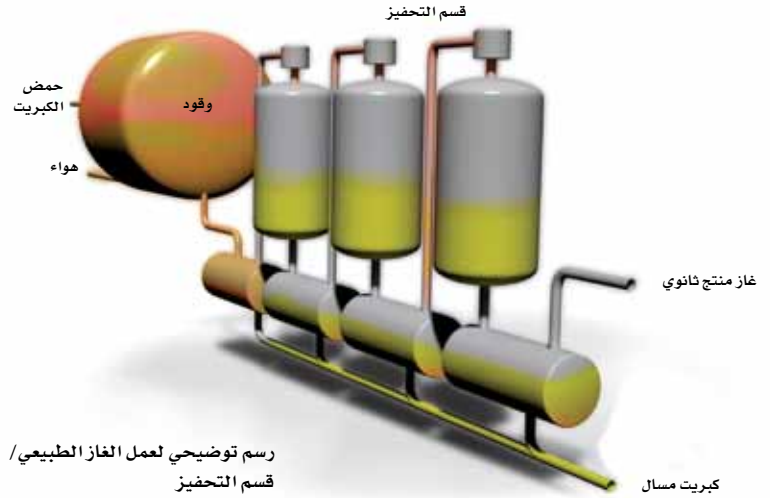
FL1400 = «مؤشر قابلية الاحتراق الفعلي» أو محتوى الجير الحر المتوقع في الخبث التجاري المحروق بدرجة حرارة 1400 درجة مئوية.
 FL1500 = نفسه، بدرجة حرارة 1500 درجة مئوية.
 LSF = معامل تشبع الحجر الجيري

في قوة عينات الإسمنت، ولكن هذه التغيرات ليست كبيرة ويمكن اعتبار العينات متشابهة. كما أنه من الواضح أن الاستعاضة عن الطين بمزيج المنتجات المصاحبة والرمل لم يؤثر سلباً على أداء الإسمنت.

وأُجري تحليل آخر لتقييم قابلية الاحتراق في تصاميم الخلائط الأربعة. وقابلية الاحتراق هو المصطلح المستخدم لتفاعل المادة الموضوعة في الفرن فيما يخص تشكل معادن الخبث خلال عملية الحرق، وعادةً ما يقاس بمقدار محتوى الجير الحر في الخبث. وكلما انخفضت درجة الحرارة التي يمكن من خلالها الحصول على الجير الحر المطلوب، أصبحت قابلية احتراق المادة في الفرن أفضل. وتبين نتائج التحليلات أنه نظراً للاختلاف الكبير بين ظروف الاحتراق في الفرن التجاري والفرن المخبري، فإن قيم قابلية الاحتراق الفعلي في الجدول رقم 7 لا تتطابق مع الجير الحر الفعلي في الجدول رقم 8، ولكنها تبين بوضوح توجهات قابلية احتراق الخلائط. وفي عمليات الحرق التجريبية، أظهرت جميع الخلائط نتائج مقبولة بالتساوي. ومع ذلك، تشير البيانات إلى أن الخليط التقليدي يمتلك خصائص قابلية احتراق أفضل نظراً لدقة جسيمات الكوارتز والسيليكات. وعموماً يؤدي ضعف قابلية الكوارتز للطحن إلى ضرورة طحن المجموعات الأولية التي تحتوي على الرمل والمكونات المشابهة إلى جزيئات أدق لتجنب مشكلات الحرق.

الاستنتاجات

تبين هذه الدراسة البحثية ما يلي:
يمكن استخدام الوسيط المستهلك بتقنية كلاوس كمادة خام دون أية معالجة مسبقة في صناعة الإسمنت البورتلندي. كما أن من المتوقع أن يؤدي استخدام الوسيط الكيميائي المستهلك بتقنية كلاوس لصناعة الإسمنت البورتلندي إلى فوائد بيئية واقتصادية كبيرة. ■



ضرورة طحن المجموعات الأولية التي تحتوي على الرمل والمكونات المشابهة إلى جزيئات أدق لتجنب مشكلات الحرق.

استعراض النتائج

يظهر التحليل بطيف أشعة إكس الاستشعاعي (الجدول 1) الذي أُجري لأربع عينات مختلفة من وسائط مستهلكة بتقنية كلاوس أنها تتكون غالباً من الألومنيوم والكربون والكبريت والهيدروكربون وأثار معادن. كما يظهر التحليل أن العينة «أ» تحتوي على نسبة مرتفعة من أكسيد الألومينا ونسبة أقل من الكربون والمنتجات الهيدروكربونية مقارنة ببقية عينات الوسائط المستهلكة بتقنية كلاوس.

واختبرت عينات الإسمنت الناتجة المعدة من خمسة تصاميم إسمنتية مختلفة لمعرفة مدة قوة الضغط وفقاً لمعيار سي 109 للجمعية الأمريكية للاختبارات والمواد. وتظهر البيانات الواردة في الجدول رقم 5 بعض التغيرات



قصة ابتكار

الضمادة اللاصقة



webstergardenschurch

طالما أحببت جوزفين ديكسون زوجها، لذا لم يكن مستغرباً أن تعبر عن حبها لزوجها إيرل بإعداد ما لذ وطاب من الأكل والشرب، فقد كانت شغوفة بالطبخ وبارعة في تحضير الأطباق المختلفة الشهية، إلا أن القصة لا تنتهي هنا، فقد تعودت جوزفين أن تؤذي نفسها في المطبخ، فتارة تقطع إصبعها، وتارة تحرق يدها، حتى اعتاد زوجها على كثرة إصابات زوجته، ومعالجتها من تلك الحروق والإصابات بما يتوافر لديه من مواد بدائية يوفرها من عمله عندما كان مسؤولاً عن شراء القطن في مصنع جونسون آند جونسون، المصنع الذي حقق نجاحاً كبيراً منذ أن أسسه وود جونسون عام 1886م في مجال إنتاج الأدوية الطبية ومستلزمات الإسعاف الأولي.

وهو ما دعاه لاحقاً للتفكير في حلول أكثر عملية، تريحه من عناء معالجة زوجته كل مرة، إذ كان يضع الشاش على الجرح، ثم يضع فوقه شريطاً لاصقاً لتثبيت الشاش، لكن سرعان ما يقع الشاش أثناء عملها وقيامها بإعداد الطعام وأعمال المنزل، لهذا فكر إيرل باختراع ضماد يستمر لفترة أطول ويحمي الجروح الصغيرة بشكل أفضل وتستطيع زوجته استخدامه بنفسها ودون مساعدة منه. حيث أحضر إيرل الشاش وثبته في منتصف الشريط وغطاه بالقرينول لإبقائه نظيفاً ومعقماً.

رأى إيرل جدوى هذه الفكرة ونجاحها، فقام بشرح فكرة الضماد لمدير مصنع «جونسون آند جونسون» الذي أعجبته الفكرة، لا سيما وأن الضماد ذاتي الاستعمال ويمكن للشخص الجريح أن يضعه فوق الجرح خلال 30 ثانية، وبهذا قرر المدير إنشاء خط إنتاج للضمادات اللاصقة.

في البداية تم تصنيع الضماد يدوياً ولم يلق رواجاً كبيراً فقامت الشركة بتقديم كميات كبيرة من الضمادات للمخيمات العسكرية كنوع من الدعاية، وفي عام 1924م بدأ تصنيع الضمادات آلياً حيث تم تصنيع أول آلة لإنتاج الضمادات تحت اسم band-Aid التي أصبحت علامة تجارية لخط إنتاج شركة جونسون آند جونسون من الضمادات اللاصقة والمنتجات الطبية المشابهة. وقد انتشرت في أستراليا والبرازيل وكندا والهند والولايات المتحدة حيث كانت التكلفة الأصلية للضمادات سنتان اثنتان مقابل حزمة تضم 15 ضمادة. وأثناء الحرب العالمية الثانية قامت شركة جونسون بشحن ملايين الضمادات للمشافي والمخيمات الطبية المنتشرة.

وقد أدى هذا النجاح الكبير لفكرة إيرل ديكسون الذي أراد مساعدة زوجته فقط، إلى نجاح كبير في سيرته المهنية وترقيته في العمل حيث أصبح نائب رئيس المصنع قبل أن يتقاعد سنة 1957م، بينما تابعت ضماداته نجاحها الإنساني والتجاري فأصبحت في سنة 1951م تنتج وعلى غلافها رسوم متنوعة كسوبر مان وسبايدر مان وباربي وبات مان وغيرها من الشخصيات المحببة.

كما أنتجت الشركة مجموعة من المنتجات تحت نفس اسم العلامة التجارية band-Aid وتشمل ضمادات سائلة وضمادات لشفاء الندوب وضمادات فليكس العملية والتي جاءت بأشكال مختلفة لتشكل حاجزاً مملوءاً بسائل يساعد على التئام الجروح بشكل أسرع، كما تم إنتاج لصاقات مقاومة للماء لتبقى لفترة أطول ومرهم للحروق.





لا يعتبر مفهوم التكييف بحد ذاته فكرة حديثة. فلإنسان تاريخ عريق وحلول قديمة في معالجة الحرارة والطقس القاسي، ولقد عرف مفهوم التكييف منذ نشوء روما القديمة حيث كانت تمتد قنوات لجبر المياه عبر جدران بعض المنازل لتبريدها، وكذلك في بلاد فارس في القرون الوسطى كان هناك تقنيات مشابهة، حيث استخدمت صهاريج وأبراج الرياح لتبريد الأبنية خلال الفصول الحارة، إلا أن المكيفات الحديثة بدأت بالظهور مع التقدم في الكيمياء خلال القرن التاسع عشر، وجرت محاولات عدة لتطوير مفهوم التكييف إلى أن جاءت سنة 1902م وتم اختراع أول مكيف هوائي كهربائي واسع النطاق على يد ويليس هافيلاند كاريير.

ولد المهندس والمخترع الأمريكي كاريير سنة 1873م، وبعد تخرجه في جامعة كورنيل بشهادة ماجستير في الهندسة عمل كاريير موظفاً بمرتبة زهيد في إحدى المطابع في بروكلين. وأثناء عمله واجهته مشكلة نتيجة التقلبات في درجة الحرارة والرطوبة في المطبعة مما أدى لإحداث تغييرات طفيفة في أبعاد ورق الطباعة، الأمر الذي نتج عنه وجود خلل في رصف الحبر الملون. في إحدى الليالي الضبابية عندما كان ينتظر القطار ويفكر بطريقة لحل تلك المشكلة جاءت تلك الومضة العبقريّة لدى وصول القطار، حيث فهم كاريير العلاقة بين الحرارة والرطوبة والندى فبدأ عندها بإجراء تجارب اعتمد فيها على خبرته بتسخين المواد بالبخار وقام بعكس العملية، فبدلاً من إرسال الهواء عبر أسلاك حارة قام بإرسالها عبر أسلاك باردة. فوضع بذلك أول مكيف هواء للتحكم بدرجة حرارة المطبعة فأصبح بالإمكان تنظيم الألوان الأربعة لحبر الطباعة. وبعد عدة سنوات من الاختبار والتحديث نال كاريير براءة اختراع على الجهاز الذي أطلق عليه اسم جهاز معالجة الهواء، حيث تقدّم كاريير لمجمع المهندسين الميكانيكيين الأمريكيين بمعادلة قياس رطوبة الجو التي مازالت حتى اليوم أساساً في جميع العمليات الحسابية الخاصة بصناعة تكييف الهواء مما جعل السلطات تعترف ببراءة اختراعه وتعتمد أربعة شروط يجب توافرها في المكيف وهي التحكم بدرجة الحرارة والرطوبة والتحكم بدوران الهواء والتهوية وتنقية الهواء. وكانت أول براءة اختراع يحصل عليها ويليس هافيلاند كاريير.

وفي عام 1921م حاز على براءة اختراع آلة تبريد الطرد المركزي وهو نظام تبريد للمساحات الكبيرة. ثم في سنة 1924م بدأ الطلب على التبريد من أجل الاستخدام المنزلي بعد أن كان للاستخدام الصناعي فقط. حيث لوحظ توافد الزبائن على مخزن هدرسون المكيف بمبردات الطرد المركزي في مدينة ديترويت بولاية ميشيغان، فانتشرت المفكرة في تبريد الإنسان من المحلات إلى صالات السينما ولا سيما في مسرح ريفولي في نيويورك حيث ارتفعت عائدات الصيف بشكل كبير عند الإعلان عن توافر خدمة التبريد. وبهذا ازداد الطلب على وحدات تبريد أصغر من شركة كاريير الهندسية المتخصصة بتحسين تقنية تكييف الهواء، والتي أنشأها كاريير مع ستة من زملائه المهندسين، والتي تمكنت بفترة قصيرة من تحقيق مبيعات كبرى حيث تجاوزت مبيعاتها سنة 2007م، 15 مليار دولار وتجاوز عدد موظفيها 45000 موظف.



paulwilliamsproject.org

قصة مبتكر

أبو التكييف ويليس هيلاند كاريير

صحيح أن كاريير لم يخترع أول نظام تبريد في العالم، لكن نظامه كان أول نظام ناجح وآمن وبداية لعلم التبريد الحديث. لهذا لُقّب بأبي التكييف لأن اختراعه أدى لازدهار الصناعة، كصناعة الأفلام واللحوم والتبغ والأدوية والمنسوجات وغيرها من المنتجات، من خلال إيجاد طريقة للتحكم بمستوى الحرارة والرطوبة خلال وبعد عملية الإنتاج، فضلاً عن الرفاهية التي حصل عليها الإنسان من خلال التحكم بدرجة حرارة منزله وسيارته ومكان عمله.



اطلب العلم

سلبى على الصغار يمكنها أن تكون إيجابية التأثير على نموهم النفسي وتجعلهم يحسون بكيانهم».

واعترفت Heather Lawver، (عمرها 18 سنة)، من فرجينيا أن الشبكة الدولية كانت طريقة ناجحة لنشر عبقريتها الأدبية، ومكنتها من التعرف إلى مئات الأصدقاء في العالم، فقد انضمت إلى الشبكة منذ سنوات سبع وأخذت ترسل على الهواء الصور والأعمال الفنية وتنفذ من بدايات لروايتها (In Sane)، وتقول: «قدمت لي الإنترنت ندوة للتشاور والمشاركة في الآراء جعلتني أحس بمزيد من الثقة في مقدرتي على الكتابة».

وفوق ذلك منحت الشبكة Lawver جواً من التأثير أعظم مما حلم به معظم الشباب قبل عصر الإنترنت. وبدأت في سنة 2000 تنشر The Daily Prophet في موقع Harry Potter الذي كسب الجائزة، وعندما أرسلت مؤسسة Warner خطابات منع وتحذير لأصحاب مواقع Harry Potter الأخرى التي تنتمها بالتعدي على ملكياتها الأدبية سنة 2000 أسهمت Lawver في حملة الدفاع ضد الفنون المنتحلة، وهي جهود في الإنترنت نظمت مقاطعة عالمية لمنتجات Potter، ولكن نجاح الحملة بعد ذلك جعل هذه الشركة الإعلامية توقف رسائل التهديد.

تلقت Lawver دراستها في منزلها، وهي تدرك أن استخداما للإنترنت جعلها على اتصال منظم بحوالي 250 شخصاً من مختلف الأعمار والأعراق في كل أنحاء العالم. تقول: «لقد تعلمت أكثر بكثير مما كنت سأتعلم لو بقيت في حجرة الدراسة».

هنالك نتائج أخرى مهمة توصل إليها مسح جديد عن الشباب الذين يستعملون الإنترنت صدر عن مؤسستي البحث المذكورتين: 71% يقولون إنهم يستخدمون الإنترنت ليواصلوا الاطلاع على ما حولهم، و65% يقولون إنهم يشعرون برضا وثقة أكبر بعد ممارسة الألعاب على الشاشة، و47% يقولون إنهم يشعرون بثقة أكبر بعد الترتة chat على الهواء، و48% يقولون إنهم فخرون بقدرتهم على الاستماع المتواصل لأقراص CD الموسيقية (معدل الخطأ: +/- 4.2%).

أوضحت دراسة جديدة أن استعمال الشباب للتقنية لا يعني التقليد البغائي، فالصغار والشباب لا يستعملون الهواتف الخلوية والشبكة الدولية لمجرد التجانس مع المجتمع بل لتعزيز الشعور بالإنجاز. وقد استقيت المعلومات من مسح بالهاتف أجرته مؤسستا أبحاث السوق Child's Play Communications وInsight Research Group وشارك فيه 500 من الصغار الذين تتراوح أعمارهم ما بين 8 و17 عاماً وأحد الأبوين من كل عائلة. وتبين أن الشباب مولعون بالإنترنت والوسائل الأخرى لأنها «تمنحهم إحساساً بالتفوق وتمكنهم من استكشاف مهارات جديدة» على حدّ

التقنية والنمو النفسي

تعبير Stephanie Azzarone مدير مؤسسة Child's Play.

واعتبر 78% من عينة الدراسة أنفسهم في مستوى «جيد» في مجال البحث عن المعلومات في الشبكة، وقال 14% منهم إن لديهم صفحات الشبكة الخاصة بهم وكذلك الصحف على الهواء المعروفة بـ blogs وفيها عادة أفكار وتعليقات على الأحداث اليومية ومعها روابط links لمواقع الشبكة الأخرى. وكشفت الدراسة أن 54% قالوا إن صفحات الشبكة الخاصة بهم تمكنهم من نقل المعلومات الشخصية التي يحررهم التعبير عنها مواجهة وبصراحة. كما اعتقد 80% أن هذه الصفحات ساعدت الآخرين على أن يتفهمهم بشكل أفضل. وكان لدى 11% من المراهقين صفحات خاصة بهم، أما الصغار ممن أعمارهم بين 8 و12 سنة فقد توافرت صفحات خاصة لنسبة 2% منهم فقط.

ومن بين أولئك الذين أنشأوا صفحات خاصة بهم قال 88% إنهم فخرون بقدراتهم، واعتقد 82% منهم أنهم تعلموا بسهولة كيفية استعمال التقنيات الجديدة. وعلى عكس ما يشاع عن مستعملي الإنترنت الشباب من أنهم منعزلون قال 58% من عينة هذه الدراسة إنهم تعرفوا إلى أصدقاء جدد على الشاشة، ولكن صرّح 60% منهم بأنهم ضعيفو الثقة بأنفسهم.

ويوصي Azzarone الوالدين بأن «يعوا أهمية التقنية للصغار في هذه السن. وبدلاً من أن تكون التقنية ذات أثر

ألقى الفنان نقطة من الحبر
على صفحة بيضاء
كبداية القول ونهايته،
فإذ بها
وسط كل شيء.

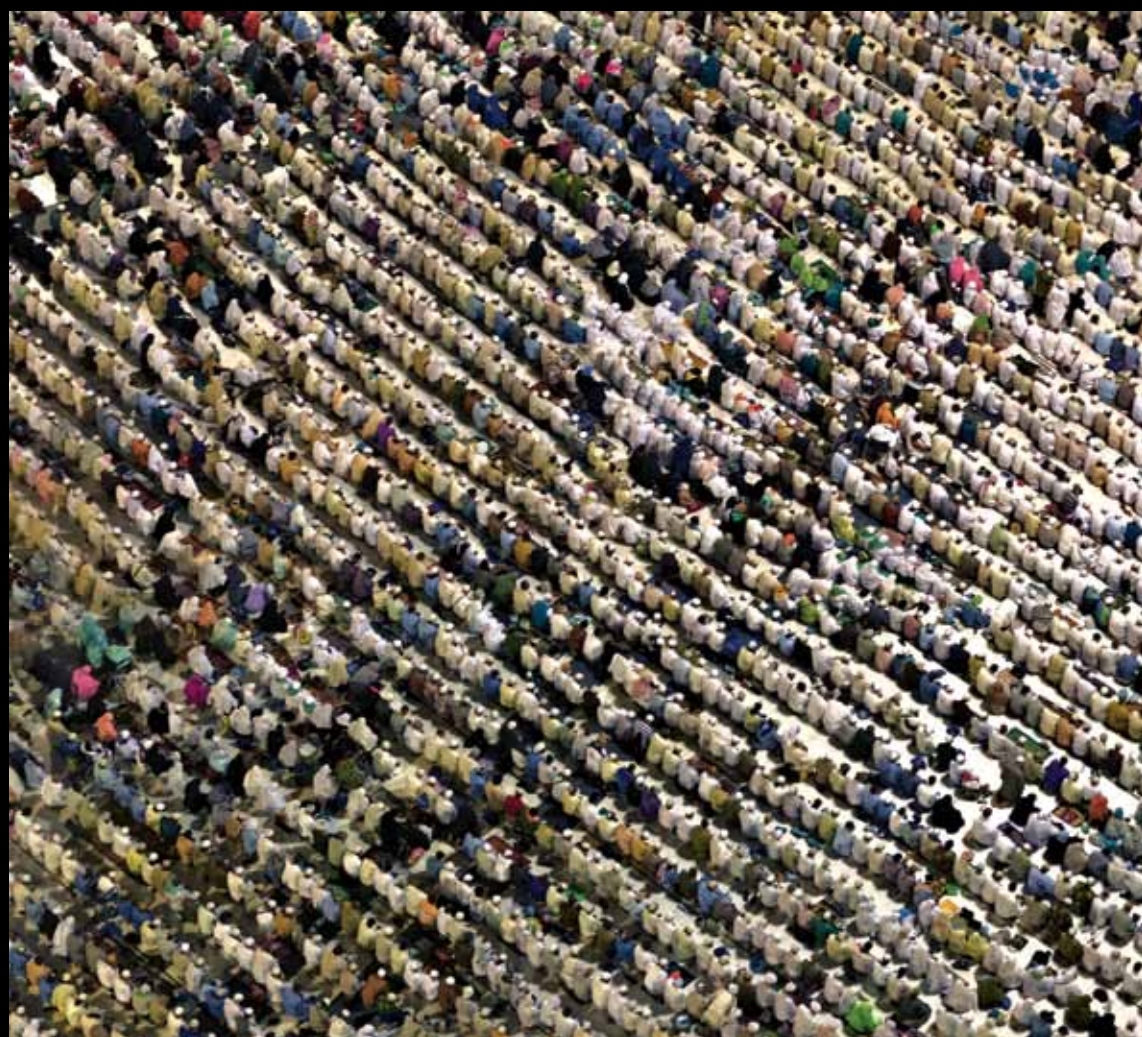
حجر زاوية هي،
وكيف لحجر الزاوية
أن يكون في الوسط؟

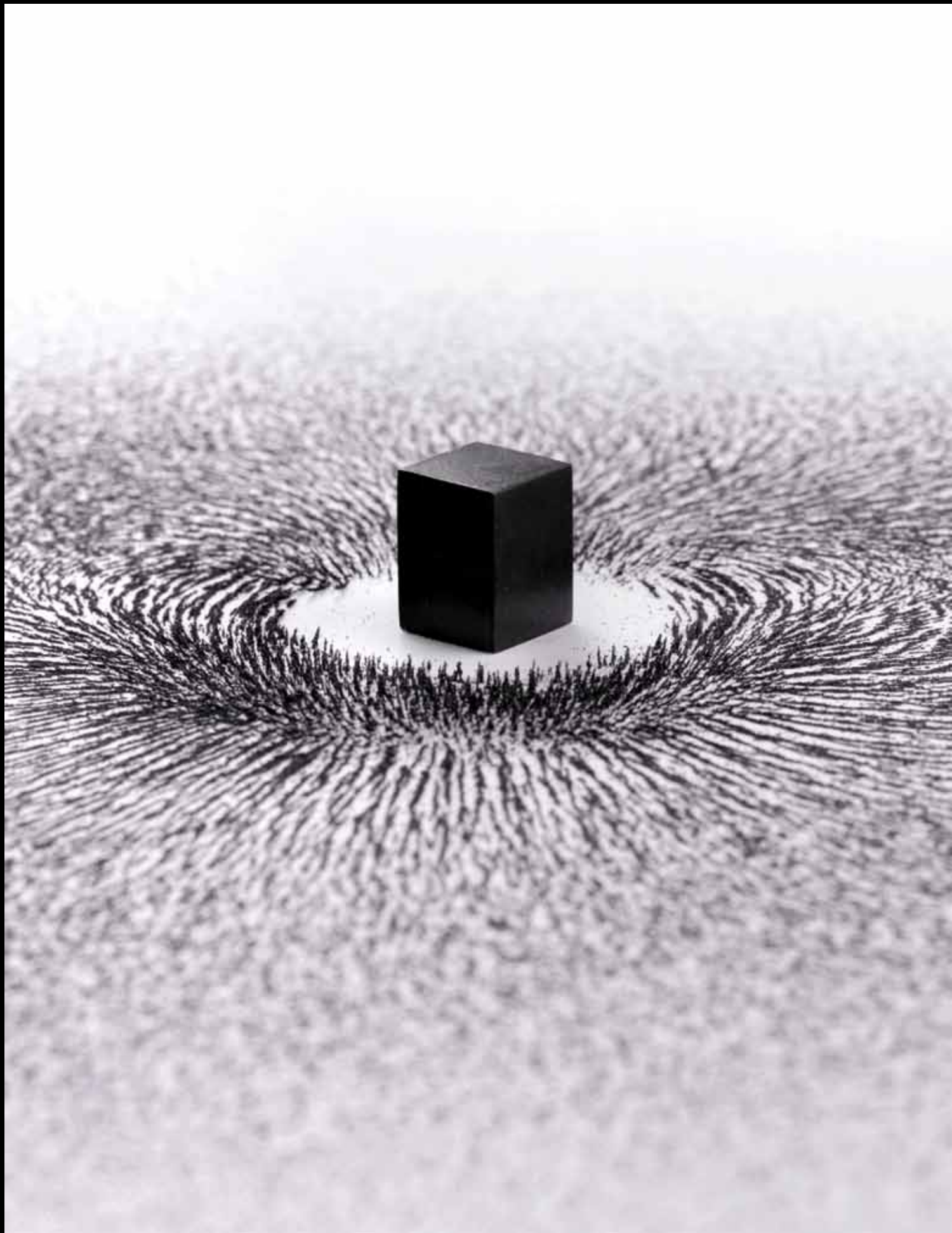
تتهافت نحوها النفوس
كنثر الحديد نحو الكتلة
الممغنطة

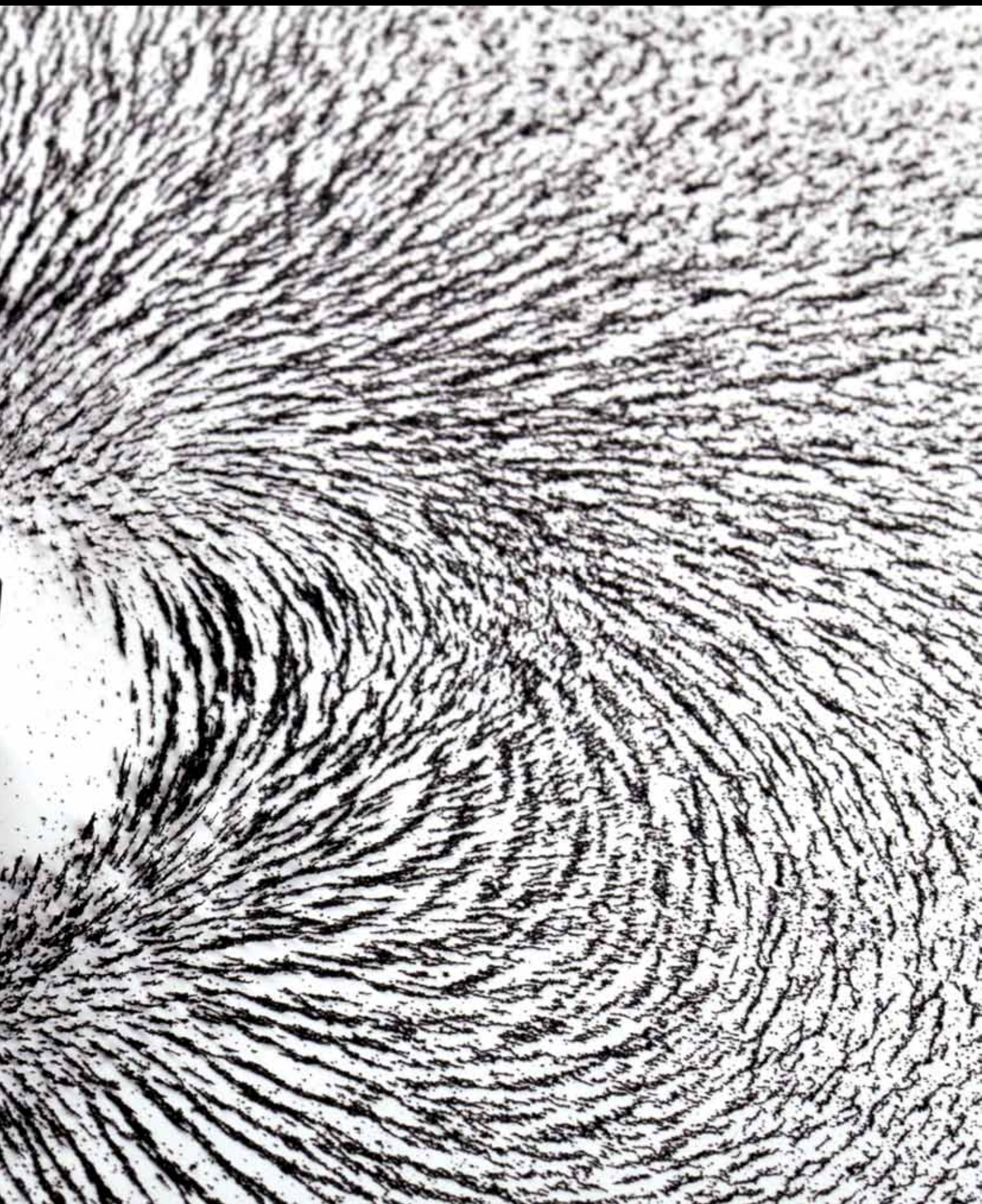
هكذا صوّرها!

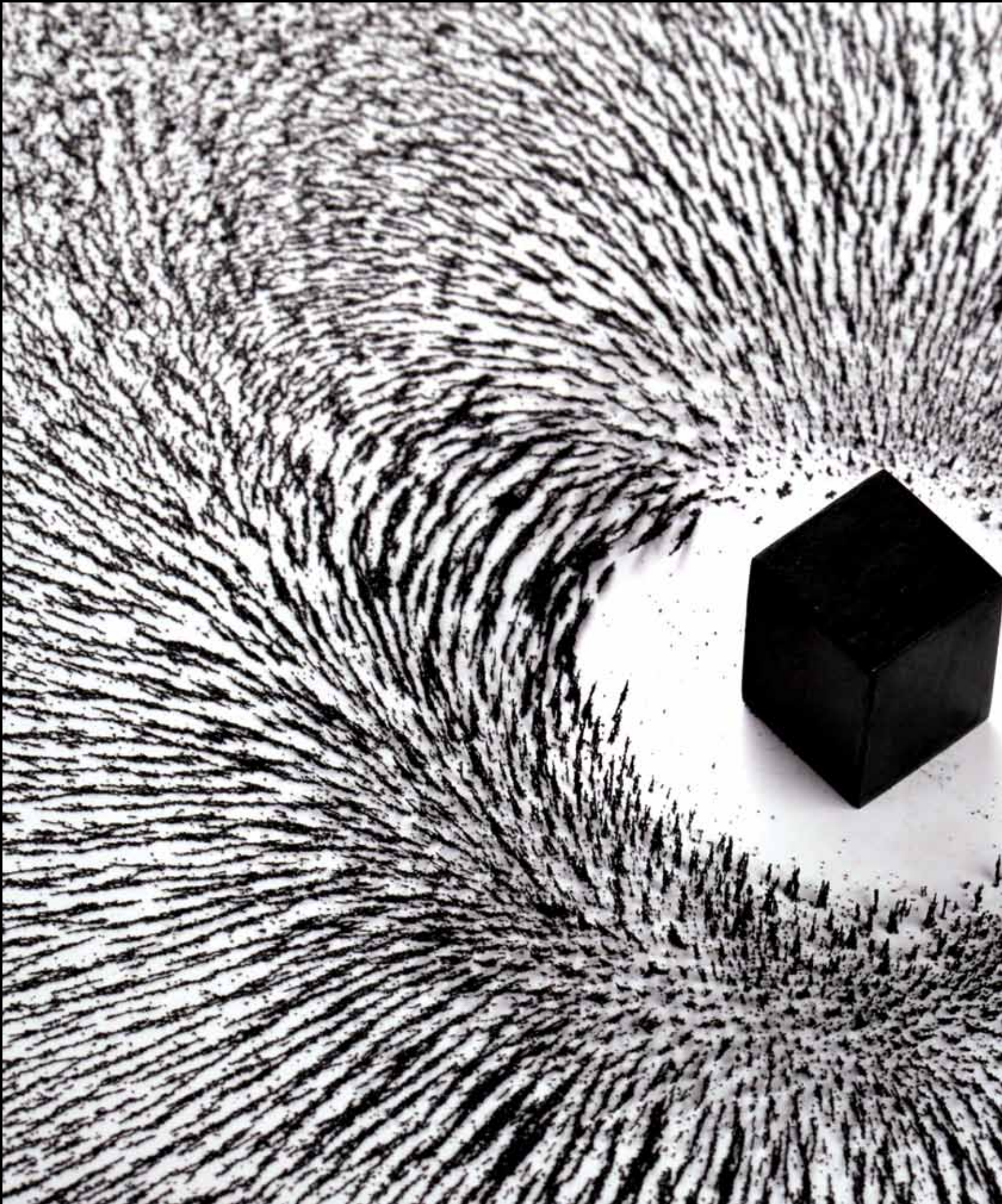
وهي التي
تشدّ إليها الرجال
وتلوح نحوها الأكف..
والأفئدة.













أحمد ماطر

أحمد ماطر آل زياد عسيري (مواليد 1979) هو أحد أشهر الفنانين السعوديين الشباب، وله مجموعة من الأعمال الفنية المتميزة منها البقرة الصفراء، وتطور إنسان، والمغناطيسية التي عُرضت في بينالي البندقية. وقد اقتنى له كل من المتحف البريطاني ومتحف لوس أنجلس للفنون، واستقى خبراته من خلال دراسته ومزاولته لمهنة الطب، ومن خلال نشأته في المملكة العربية السعودية، وتُناقش أعمال الفنان التي تجمع بين التصوير الفوتوغرافي، الخط، الرسم، التجهيز في الفراغ، الفيديو، سرديات وجماليات الثقافة العربية والإسلامية في عصر العولمة الذي ينزع حول القيم الاستهلاكية والتحويلات السريعة في كافة نواحي الحياة. يعمل أحمد كطبيب في مدينة أبها وهو حاصل على البكالوريوس في الطب والجراحة من كلية الطب بجامعة الملك خالد في أبها.

حياتنا اليوم

وما يجعلك تحب عالمك الافتراضي في بعض الأحيان هو انتماؤك إلى عالم أنت صنعتته بنفسك ولم يفرض عليك، وأحياناً تتمنى لو أن هذا العالم بكل ما فيه من سهولة وقرب هو عالمك الواقعي، وربما معه تصبح الغاية تبرر الوسيلة، لأنه في سنوات قليلة أصبحت تلك العوالم الافتراضية أهم محرك متخصص في البحث عن الأصدقاء، معارف وأقرباء من بعيد، إضافة إلى البحث عن عمل جديد أو صديق لم تره منذ مدة وتبدأ بالبحث عنه، مع أن الأجمل من ذلك أن تقضي وقتاً في البحث عن صديق، تتبع أخباره من مكان إلى آخر، في هذه الحالة لن يكون لك إلا بطل واحد في قصتك المثيرة وهو البريد التقليدي، أما الآن بكيسة زر تجده فوراً، طبعاً، لا أخفي بأن التقنية ساعدتنا كثيراً في تسهيل حياتنا اليومية لدرجة البلادة، وبات الإيقاع السريع في حياتنا هو المقياس لكافة الأمور.

في الماضي كان تلقي رسالة ورقية لها رائحة مينا أو طائفة اخترقت سحبا لتوصل رسائل الأصدقاء، أو عبارة نقلتها مع أغراض أناس آخرين لتصلك إلى صندوق بريدك تذهب إليه بنفسك وتخرج مفتاحه الصغير لتفتش عنها أو تعاود الانتظار مرة أخرى، كل هذه الأحاسيس أصبحت تتلاشى شيئاً فشيئاً، أما اليوم فأنت تبدأ صباحك بفتح صندوق رسائلك الإلكترونية على عجل لترى رسالة فواصلها أكثر من حروفها بالكاد تكتب على عجل مثل (أنا هنا، أو أنا أون لاين، أو اتصل بي) بدلاً من رسالة حقيقية لها معنى تتضمن السؤال عنك وعن أحوالك من دون شعورك بأنك تهدر وقت مرسلها!!

باتت حياتنا سريعة جداً لا نأبه بتفاصيلها التي تنقصها الحميمية مع مكنوناتها، ولو التفتنا قليلاً لهذه التفاصيل عندئذ نستطيع أن نلمس الأشياء ونشعر بها ونتعاطى مع كل ما يصيغ نكهة للحياة، ولكن كل هذه العوامل أصبحت من التراث القديم.

الآن بعد أن أكتب هذه المقالة سأحفظها إلكترونياً وأهرب من غضب الورق الأبيض الذي لم أخط عليه أي حرف، ولكن هذه حياتنا الإلكترونية بأيدينا ابتكرناها ومن قلوبنا ندفع ضريبتها!!

هل كل أصدقائك على الفيس بوك وتويتر هم أصدقاؤك فعلاً، هل أصدقاؤك المشتركون بينك وبين أصدقائك هم أصدقاؤك أيضاً!! هل كل من تضيفهم وتدخلهم بيتك على شبكات المجتمع الافتراضي أو على مسنجر ياهو أو مسنجر الهوت ميل تثق بهم!! هل يهملك العالم الافتراضي وإلى أي حد!! ماذا تشعر عند فتح جهاز الكمبيوتر وانتظار ما يمكن أن تراه في مدونتك من آراء المعجبين من هنا أو هناك.. كل هذه الأسئلة من الممكن أن تدور في رأسك، ولكن لست وأنت أمام جهازك منشد الانتباه، بل وأنت تجلس في ساعة تأمل مع فنجان قهوة في بهو فندق تتأمل وجوه من يمرون أمامك، حينئذ ستلمس ضجة الأصدقاء معاً في عالم واقعي وحقيقي!!

كل هذه الأفكار هي مفاتيح لعالم لا نعرف عنه سوى أن نضغط على زر تشغيله ونغوص في أسلاكه، حيث لا رائحة في الأماكن، لا ممرات لا أحياء تذكرنا بالشوارع القديمة العتيقة كما تغني فيروز.

حياتنا الإلكترونية.. فواصلها أكثر من حروفها

إذن ما الذي يبقينا في هذه العوالم الافتراضية سوى فضاء أوجدناه، لن أقول فراغاً لأن من المحتمل أن يكون ثلاثة أرباع من يستخدمون العالم الافتراضي هم الطبقة العاملة بمختلف شرائحها من رجال أعمال أو موظفين، ولا بأس أن أذكر هنا شريحة جديدة هم الأطفال فلكل طفل الآن إلى جانب الموبايل حساب على فيس بوك أو تويتر!!

هنا لا أنكر عبقرية مارك جوكربيرج صاحب فكرة موقع الفيس بوك، إذ استطاع أن يدرك شغف الناس بالصدقة والتعارف وأن يكونوا في عالم خاص بهم يلتقون سريعاً ويمضون أسرع، مع أنه في البدء كان هذا الموقع مختصراً فقط على أصدقائه في الجامعة التي كان يدرس فيها، إذن السر في موقع اجتماعي كموقع الفيس بوك هو التواصل مع أناس لن تلتقي بهم في حياتك الواقعية، ولكن عليك تقبل ضريبة هذا العالم حيث لا حميمية فيه، فقط عليك الدخول بيدك اليمنى وضغط زر التشغيل!.

أصل الداء وقهره رأس الدواء..

التوتر النفسي

في عالمنا المعاصر، وفي حياة مفعمة بصور شتى من الانفعالات والقلق والضغط النفسي، تماماً كما هو الواقع الذي يحياه كثيرون، تبدو أهمية الكشف عما تخلفه هذه الصور من آثار مدمرة في صحة الجسم الإنساني الذي يدفع ثمن ذلك غالياً، في قائمة طويلة من الأمراض والتبعات.

في هذا المقال، يضعنا د. حذيفة أحمد الخراط أمام حقائق أثبتتها تقارير العلم الحديث، وتؤكد وجود رابط وثيق، يعكس تفاعلات خفية ذات أبعاد صحية خطيرة، تدور رحاها بين أغوار العقل الباطن ومسار النفس من جهة، وأجهزة الجسم الحيوية من جهة أخرى.



(أو النفس) من جهة مقابلة، وعن دور الضغوط النفسية في إيجاد بيئة سلبية تتأثر فيها خلايا الجسم وأجهزته المختلفة. ونتيجة لذلك، ظهرت لدينا قائمة طويلة مما يعرف بالأمراض النفسجدية Psychosomatic disorders، التي تعرفها كتب طب النفس، بأنها مجموعة من الاضطرابات تظهر أعراضها المرضية في جسم الإنسان، وتنشأ عن عوامل نفسية مختلفة.

وكل منا خبر التوتر النفسي في أوقات كثيرة ومحطات عديدة في حياته، إذ ثمة في هذه الحياة من المصادر التي تدعونا إلى ذلك الشيء الكثير. فكلنا يدرك شعوراً كهذا، قبل الامتحان، وحين ترقب النتائج، وأثناء ساعات العمل، وقيادة السيارة في شوارع مزدحمة، وفي غيرها من الظروف. وكثيراً ما نقف حائرين مكتوفي الأيدي إزاء ما نواجهه، وتعذبنا لحظات الانتظار التي تغلفها سحب من الحيرة والترقب.

الاستقرار الداخلي في بيئة الجسم

تخضع بيئة الجسم الداخلية، إلى نظام فسيولوجي دقيق ينتظم خلاله عمل أجهزة الجسم، وفق نسق وتناغم بديعين. ويحمل الجهاز العصبي بأجزائه المختلفة، النصيب الأوفر

يوماً بعد يوم، يزداد النشاط العلمي في التنقيب عن أسرار جسم الإنسان. ويبدل المهتمون في هذا المجال، كثيراً من الجهود لكشف النقاب عن أسرار الجسم ذي الصنع البديع، وما فيه من الدقة والإتقان من الآيات الكثيرة، التي يصعب إحصاؤها أو حصرها.

ومن الحقائق التي غدت ثوابت، أن جسم الإنسان ليس كتلة مادية تمثل جسداً فحسب، بل ثمة نفس تتحد به. وينشأ عن هذا الاتحاد، نسيج تنصهر خلاله النفس بالجسد في بوتقة واحدة. وبات من المسلّمات، أن يؤثر كل من هذين العاملين في شقه الآخر. ونشأ نتيجة ذلك لدى العلماء، يقين بأنّ للنفس أمراضاً تماماً كما للجسد، وأنّ انعكاسات خطيرة تظهر لاحقاً في الجسد نتيجة للارتباط الوثيق والوحدة التي لا تنفك، بين النفس من جهة، والجسد الإنساني من الجهة الأخرى. وعندما عُرف ما للتوتر النفسي من تأثير في صحة الجسد، صبّ العلماء جلّ اهتمامهم في التحري عن أسرارهِ، وكيفية استجابته للعوامل التي تختبئ خلف ستار التوتر ومساربه المؤرقة.

وكشف الطب الحديث عن جانب كبير من تلك التفاعلات الدقيقة التي تدور بين الجسم من جهة والعقل الباطن



زيادة حدة هذا المرض. ولإيضاح فداحة الأمر، سنعمد إلى التحري عن ذلك، بذكر ما يظهر من تأثيرات في كل جهاز في الجسم على حدة.

الآثار السلبية للتوتر في صحة الجهاز الهضمي

يأتي الجهاز الهضمي في رأس قائمة أجهزة الجسم التي تستهدفها سهام التوترات النفسية، ويظهر هنا كثير من التأثيرات الضارة التي تمس سلامة أداء هذا الجهاز الحيوي، إذ يتوقف السير الطبيعي لعملية الهضم، ويحد بصورة ملحوظة من إفراز اللعاب، وتتوقف تقلصات المعدة، ويقل إفراز إنزيماتها الهاضمة، وتتأثر عملية امتصاص الغذاء المهضوم في الأمعاء، ويظهر ذلك كله في صورة عسر هضم مزمن.

وتشيع لدى الإنسان الذي يعاني ضروب التوتر والقلق، حالات الإصابة بقرحة المعدة، بحسبما أكدت نتائج الأبحاث. ويعود ذلك إلى تأزر عوامل عدة، تعمل على ظهور هذه القرحة، إذ يقل جريان الدم نحو أنسجة المعدة، وهذا يعني نقص كمية الأكسجين التي تصل إليها، ويصحب ذلك موت بعض خلايا المعدة تدريجياً، الأمر الذي يؤمن وسطاً مناسباً تنشأ به القروح الهضمية.

ومما يفاقم من ظهور القرحة أيضاً، زيادة إفراز حمض المعدة وعصاراتها، وقلة إفراز المادة المخاطية ومادة البيكربونات، اللتين تحميان المعدة من آثار ما تفرزه من الحمض، كما يرافق انخفاض مناعة الجسم المصاحبة للتوتر، تكاثر بعض أنواع البكتريا، الذي قد ينتج عنه أيضاً ظهور تلك القرحة.

ويكفي أن نضرب هنا مثلاً يدل على عظم حجم المشكلة، ما كان في الحرب العالمية الثانية في لندن حيث سجل عدد كبير من حالات القرحة، نتيجة ضغوط نفسية عاشها السكان هناك أثناء الغارات الجوية. ومن الغريب أن عدد حالات الوفاة في تلك الأثناء بسبب الشدة النفسية والتوتر، بلغ مليونين، بينما في ساحة المعركة، قل عدد القتلى من الجنود عن ذلك كثيراً، ولم يصل حتى إلى نصف مليون.

ومن شكاوى الجهاز الهضمي أيضاً، كثرة الشعور بالغازات والنفخة وألم البطن. وتُعزى هذه الظاهرة إلى سوء الهضم الذي يصاحب عملية التوتر، إضافة إلى حدوث نوبات من الإسهال الحاد، أو الإمساك المزمن. ويدرج مجمل هذه الأمور تحت ما يُعرف بداء تهيج الأمعاء Irritable bowel syndrome. وينتج في العادة عن حدوث حالة من عدم التناسق بين عمل الأمعاء الدقيقة والغليظة.

من تلك المسؤولية. وما يهمنا من أجزاء الدماغ الأمامية، ما يعرف بالوطاء hypothalamus الذي يقع أعلى الغدة النخامية، ويحوي كثيراً من المراكز العصبية التي تضبط أنشطة الجسم المختلفة. وهو أيضاً مستودع لأسرار النفس البشرية، وعوامل التفكير والانفعالات والسلوك والإدراك. وثمة أيضاً جهاز عصبي غير إرادي Autonomic nervous system، يتحكم في نشاط كثير من أجهزة الجسم، فيضبط عملها دون أدنى شعور منا أو إحساس، فينظم مثلاً عمل عضلة القلب، وأداء الجهاز الهضمي، وسير عملية التنفس، وغيرها من الأعمال اللاإرادية. كما يسهم من طرف آخر، جهاز الغدد الصماء في تنظيم أنشطة الجسم الداخلية واستقرار نشاطها، وهو بذلك يساعد الجهاز العصبي المذكور، فيغدو جسم الإنسان في أحسن تقويم.

تنصّ مراجع الطب النفسي، على أن للتوترات والاضغوط النفسية - ولا سيما المزمن منها - إسهاماً واضحاً ودوراً فاعلاً في إحداث جو من الخلل في أنظمة الجسم الداخلية. وهنا نرى أن حالات عامة من الفوضى وعدم الاستقرار، ستظهر في نظام الجسم، وسيترافق ذلك مع استئثار الجهاز العصبي، وما يصحبها من توتر جهاز الغدد الصماء، وتشيط إفراز الهرمونات المختلفة.

ينهش التوتر النفسي المتواصل أجسامنا بطرق كثيرة، ويكاد يظهر أثره المدمر في صحة معظم أجهزة الجسم، التي تتجرّع تبعات ذاك التوتر. وثبت أن لهذا التوتر دوراً في إطالة مدة النوبة الحادة للمرض العضوي، إضافة إلى





تأثير التوتر في صحة القلب

يظهر نتيجة للتوترات النفسية، كثير من التأثيرات الضارة التي تحد من سلامة أداء جهاز القلب والدورة الدموية. ويصاحب ذلك زيادة مستوى مادة الأدرينالين في جسم الإنسان، ما يسهم في تجمع الصفائح الدموية وتراكمها، الأمر الذي يعني زيادة احتمال تكون الجلطات التي تسد الشرايين.

من جهة أخرى، فإن لاستثارة الجهاز العصبي نتيجة القلق، دوراً في زيادة نبض القلب، وبمرور الوقت يبدأ ضغط الدم بالارتفاع بصورة مزمنة. وقد تنشأ عن ذلك مضاعفات خطيرة، كنزيف الدماغ وغيره. وتشهد الأوعية الدموية أيضاً حدوث تصلب في الشرايين Atherosclerosis، وهوداء ذو أبعاد خطيرة تترسب خلاله الدهون في جدران الشرايين، ما يعني تضيق قطر هذا الوعاء الدموي، وبالتالي قلة الدم الذي يصل إلى الأنسجة.

وتتترح دراسات حديثة، وجود رابط وثيق بين التوترات النفسية من جهة، وظهور أمراض القلب التاجية Coronary artery diseases من جهة أخرى. وهنا تقل كمية الدم التي تغذي عضلة القلب، وتظهر على المريض أعراض الذبحة الصدرية.

وماذا عن جهاز الغدد الصماء ؟

تستثير العوامل النفسية المضطربة إفراز غدد الجسم، فيزيد حينئذ إنتاج الغدة الكظرية Adrenal، والغدة النخامية Pituitary، والبنكرياس، والغدة الدرقية، ويترتب على ذلك ظهور كثير من التبعات ستدفع فاتورتها صحة الجسم المتهورة.

ويأتي داء السكري في رأس قائمة التأثيرات الجانبية للتوتر، وتشير أصابع الاتهام إلى عوامل عدة تكمن وراء ظهور هذا

الداء. وتشترك فيها بعض الغدد الصماء، إذ يتم ضخ هرمونات في الدم بنسب تفوق الحد الطبيعي، وتتحرك كميات كبيرة من سكر الجلوكوز نحو مجرى الدم. وما يزيد الطين بلة أن يتم كبح إفراز الإنسولين. وبات معروفاً، أن كل هذه التأثيرات تنتج عن خلل الجهاز العصبي، الذي يصاحبه قصور وظيفي في فسيولوجية غدد الجسم.

وكذلك يصيب الاضطراب الغدة الدرقية، فيزداد إفرازها، ليصل الأمر أحياناً إلى ظهور حال تعرف بتسمم الغدة Thyrotoxicosis. وهنا ينشط إفراز الهرمونات بصورة شاذة، ليصل إلى درجة تترك تأثيرات ضارة في كثير من أجهزة الجسم.

تأثير التوتر في العظام والعضلات

وللتوتر النفسي المستمر، تأثيراته المخربة في عظام الجسم وما يتصل بها من العضلات، إذ تعتمد الهرمونات المفرزة أثناء القلق، إلى تخريب عملية نقل معدن الكالسيوم. وهذا يتبعه نقص ترسب هذا المعدن في العظام، وضعف كتلة العظام، وميلها إلى التكسر، فتظهر بذلك أعراض هشاشة العظام، وتتوقف عملية نمو السليم منها، ويزداد الأمر سوءاً عندما تطرح الكلى مزيداً من الكالسيوم عبر سائل البول، ما يسهم في مزيد من نضوب مخزون هذا المعدن في الجسم.

ومن آثار التوتر الأخرى، نرى هنا ما يحدث من استهلاك طاقة الجسم بصورة مستمرة، وفي مستوى عضلاته إذ يؤدي استهلاك الطاقة بصورة كهذه إلى إحداث تلف بالعضلات، وإلى تفكك ما تحويه من البروتين. ولا تجد هذه العضلات وقتاً كافياً لإعادة بناء ما تم تفكيكه وتكسيره



من وحدات البناء، وبخاصة لو غدا شأن التوتر مزمنًا وملازمًا للمريض، فيحدث بذلك ضمور عضلي تدريجي، عقب كل نوبة توتر أو قلق جديدتين. ومما يرد ذكره أيضاً من تأثيرات ضارة في صحة الجهاز الحركي، هو احتمال زيادة أعراض روماتيزم المفاصل، وما يصحبه من آلام حادة.

الجهاز العصبي في ساحة التوتر والقلق
ثمة كثير من تأثيرات الاضطرابات النفسانية التي تظهر في ساحة الجهاز العصبي، إذ تكثر هنا الشكوى من ضعف الذاكرة، وقلة التركيز الذهني، والميل نحو الخمود والخمول، والشكوى المستمرة من الصداع والصداع النصفي. ويعود ذلك إلى ضعف جريان الدم، الذي يصحبه قلة وصول إمدادات الغذاء والأكسجين نحو الدماغ. وتحدث كل هذه التأثيرات نتيجة اضطرابات الهرمونات أنفة الذكر.

ومما يُذكر أيضاً، ضمور في الخلايا العصبية، وتأثير مباشر في سلامة أحد أجزاء الدماغ الذي يعرف بالحصين hippocampus المسؤول عن تنظيم كثير من مهارات السلوك الوظيفية، وهو بمنزلة لوحة مفاتيح الحاسب الآلي، إذ يتم عن طريقه استرداد ما نريده من المعلومات المخزنة في ذاكرة الدماغ.

تأثر جهاز المناعة

يحد التوتر المزمن من قدرات الجهاز المناعي، وتظهر في ذلك تأثيرات مباشرة في عملية إنتاج الخلايا المناعية.

من وحدات البناء، وبخاصة لو غدا شأن التوتر مزمنًا وملازمًا للمريض، فيحدث بذلك ضمور عضلي تدريجي، عقب كل نوبة توتر أو قلق جديدتين. ومما يرد ذكره أيضاً من تأثيرات ضارة في صحة الجهاز الحركي، هو احتمال زيادة أعراض روماتيزم المفاصل، وما يصحبه من آلام حادة.

الجهاز التنفسي يدفع الثمن أيضاً

يرد ذكر تدهور الحالة النفسانية ضمن قائمة أسباب مشيرات الحساسية. وعليه فإن التوتر يزيد من حدة حالات الربو التي تعرف سريراً بضيق النفس، والكحة، نتيجة تضيق الشعب الهوائية. من جهة أخرى، تكثر شكوى المريض المرهق نفسياً، من حدوث بعض حالات التهاب الأنف Rhinitis، وما يصحبها من أعراض سيلان الأنف الغزير، والعطاس، والحكة. وتكثر كذلك الشكوى من حمى القش Hay fever، وهي صورة أخرى من داء الحساسية، وتتميز بالتهاب بطانة الأنف، الذي يعقبه ظهور أعراض تشبه سابقتها. وبعيداً عن ظهور أشكال الحساسية المختلفة، أثبتت دراسات أن ضعف مناعة الجسم الذي يتصاحب مع حالات التوتر النفسي، يؤدي إلى زيادة حالات التهاب الجهاز التنفسي، نتيجة غزو البكتيريا وغيرها من الكائنات الحية المجهرية،

وظهور داء حب الشباب، وداء الصدفية Psoriasis، وغيرها من الأمراض الجلدية.

ما الحل إذن؟

عرفنا حتى الآن، أبعاد المشكلة وما يخلّفه التوتر النفسي من آثار تترك بصمات واضحة في صحة أجهزة الجسم المختلفة، فما الحل إذن؟ وكيف لنا أن نتعامل مع الأمر؟ وما هو الدواء الناجع لهذا الداء؟ إن أردنا أن نصدق القول، فإننا سنرى أنفسنا الآن أمام خيارين لا ثالث لهما: إما الاستسلام التام للتوتر النفسي والوقوع تحت رحمته، ليتصرّف بصحة أجسامنا كيفما شاء، وإما التخلص من قبضة هذا الكابوس والتحرر منها باتجاه أفق جديد خال من التبعات المرهقات.

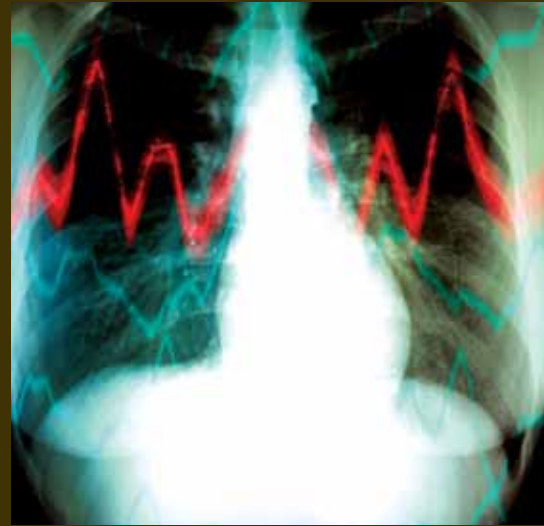
يقول ذوو الاختصاص: إن علاج مشكلة التوتر النفسي قائم على محورين رئيسين: أحدهما دوائي، والآخر سلوكي. ويعتمد الشق الأول، على استشارة طبيب نفسي، وبخاصة في حالات التوتر التي تزيد على الحد المألوف، لتصل إلى درجة تهدد فيها صحة الجسم. وعلينا هنا أن نؤكد أهمية كسر حاجز الخوف والتردد، الذي يمنع كثيرين من زيارة الطبيب النفسي، وعلينا أن نفتتح بأن الاستشارة هنا واجبة، وليست ضرباً من ضياع الوقت أو المال. ويأتي تحت محور العلاج الدوائي أيضاً، التشخيص الباكر لما قد يظهر من أمراض في أجهزة الجسم المختلفة، والمساعدة في تدبيرها قبل حدوث مضاعفات لا تُحمد عقباه.

ولا يقلّ العلاج السلوكي أهمية عن الخط الأول. وما نعيه هنا، السعي إلى حلّ المشكلة عبر حوار بناء ووقفة صريحة مع النفس، يتمّ خلالها توجيه كلمات تحمل إرشادات وعظات صادقة، حول أهمية إعادة التفكير في تنظيم أسلوب الحياة، والدعوة إلى مزيد من الحكمة والبصيرة والقدرة على ضبط النفس، وزيادة أرصدتنا من الخبرات، والتحكم في مشاعر الغضب، وقهر مشاعر الغيظ، ومحاولة تجفيف منابع التوتر قدر المستطاع، والاستسلام التام لما ساقته لنا الأقدار، خيرها وشرها، ومحاولة محو ذكريات الماضي الحزين المترسبة في قاع النفس. ويتربّ علينا أيضاً غرس قناعة تامة مفادها أنّ هذا العالم المليء بكثير من مظاهر التوتر ومصادره، والمشحّ أيضاً بأمور مروعة ليس بإمكاننا تجنبها، هو في المقابل غني بأمور كثيرة تدعونا إلى التفاؤل، وتفتح في زرع ابتسامة عفوية فوق شفاهنا، إذ ثمة ضحكات بريئة تملو محيا طفل، وثمة حبيب ينتظر قدومنا في البيت، بعد عناء يوم عمل طويل، وثمة خلّ وفي يهتم بأمرنا، ولا يبخل علينا بغالٍ أو نفيس. إذن فلندع القلق، ولنبدأ الحياة.

وأوضحت أبحاث حديثة، أنّ القلق يقصر عمر بعض الخلايا المناعية، ويصحب ذلك تعرّض الجسم لمخاطر الوقوع فريسة لكثير من الأمراض. ولوحظ في إحدى التجارب الميدانية، كثرة ظهور حالات الإصابة بالزكام في صفوف طلاب الجامعة أثناء فترة الامتحانات، وعُزي ذلك إلى ضعف أجهزة تهمة المناعية، نتيجة مرورهم بتلك الظروف المقلقة. إلا أنّ الأمر المخيف هنا، هو ما تؤكده بعض الدراسات الجارية على حيوانات التجارب، أنّ التوتر يزيد من سرعة نمو الأورام السرطانية، نتيجة افتقار أجهزة تلك الحيوانات إلى قدرة مناعية تحدّ من نمو الخلايا الورمية. صحيح أنّ هذا لم يثبت بعد في أجسامنا، إلا أنه قد يحدث ولو بعد حين.

كيف تتأثر أجهزة الجسم الأخرى؟

لا يقف أثر الاضطراب النفسي في صحة الجسم عند هذا الحد، بل يتخطاه ليصل إلى أجهزة أخرى في الجسم. وتذكر أبحاث علمية قائمة طويلة من العلل تزداد عناصرها بين حين وآخر. ويبدو أن العامل الرئيس في معظم تلك الشكاوى، هو ضعف تروية الأعضاء بما يلزمها من سائل الدم، تحت التأثير المباشر لهرمونات التوتر النفسي. ومما يذكر من آثار، تصاحب التوتر مع تدني مستوى إفراز الخصيتين لهرمونات الذكورة، وما يرافقه من ضعف عملية الانتصاب، والشكاوى من الضعف الجنسي. كما تكثر اضطرابات الدورة الشهرية في جسم الأنثى، التي تصل أحياناً إلى حد انقطاع الطمث التام. وتضعف كذلك عملية الإباضة، وتقلّ فرصة تطور نمو الجنين في باطن الرحم، وسجلّ كثير من حالات الإجهاض لدى السيدات الحوامل. أما ما يخصّ الجلد، فنلاحظ كثرة الشكاوى من تساقط الشعر، وحالات التهاب الجلد المعروفة بالإكزيما، وزيادة حدة الالتهابات الجلدية نظراً لانخفاض مناعة الجسم،



الآتيكيت..

من الصروح إلى البيوت

63 62

الآتيكيت... مفردة تتكرر كثيراً ويفهم منها أو تدرج تحتها، مبادئ تهذيب النفس، والاعتناء بالمظهر، وحسن الضيافة، وآداب السلوك، واحترام الآخر. فما هو الآتيكيت الذي تُجمع كل العادات والتقاليد عليه رغم اختلافها من منطقة إلى منطقة ومن ثقافة إلى أخرى؟ وما هي قواعده ومصدره؟ وهل هو بروتوكول أو نخبوية، أم يمكن أن يستخدمه الناس العاديون في حياتهم اليومية بين المنازل والمدرسة والمجتمع؟ أريج المحفوظ تقدّم هنا عرضاً موسعاً لهذا المفهوم وتجلياته في حياتنا، وتستعين بعدد من المصادر، أهمها محاضرة عن الآتيكيت العائلي للأستاذ محمد حسن المرزوقي.





Corbis

كان للعرب دور مهم وبارز في ازدهار الحضارة العالمية وتقدمها في مختلف ميادين العلم والمعرفة ومنها فن «الإتيكيت» خاصة في التعامل مع السلاطين والعلماء

الإتيكيت تعريفاً، هو علم آداب السلوك والمعاشرة وفن الحياة الراقية. إنه علم له قواعده وأصوله المكتوبة والمنشورة بكل لغات العالم منذ أقدم العصور. وهو فن ممارسة الحياة اليومية بأفضل السبل وأكثرها جمالاً ورقياً وتهذيباً.

وإذا كان الإتيكيت في نظر بعضهم مرتبطاً بممارسة عادات وتقاليد غربية، فهو في نظر معظم الباحثين والمتخصصين يستند إلى علم خاص يُعنى بطبيعة سلوك الأفراد والجماعات، ويغير عن تقاليد مدروسة تتبعها طبقة اجتماعية معينة، أو فئة من الناس تنتمي إلى وظائف محددة.

أصل الكلمة

واختلف الباحثون في تحديد أصل كلمة «إتيكيت» ومعرفة مدلولاتها وهي كثيرة. فردها بعضهم إلى مفردة يونانية قديمة هي «ستيكوس»، ومعناها: نظام الطبقات أو الفئات الاجتماعية. وعزاها آخرون إلى التعبير الألماني «Stechen»، ويعني الطابع أو السمة البارزة. ورأى باحثون فرنسيون أن كلمة إتيكيت تعود بجذورها إلى المصطلح الفرنسي «Ticket» الذي يعني بطاقة الدخول إلى المجتمع الراقى. وهذا التفسير هو الأقرب لمدلول «إتيكيت»، إذ كان الملك الفرنسي لويس الرابع عشر حريصاً على جعل بلاطه الملكي قدوة ومثالاً لجميع بلاطات أوروبا.

كان للعرب كتب كثيرة في آداب السلوك، وكانوا ينظرون إلى آداب المعاشرة كدليل على حضارة الشعوب وتمذّنهم

وآداب الحوار، وغيرها. وكانوا ينظرون إلى آداب المعاشرة كدليل على حضارة الشعوب وتمذّنهم.

ولتوحيد اللغة العالمية الحديثة لفن الإتيكيت والبروتوكول، عقد كثير من المؤتمرات، وجاء أول تدوين لهذه اللغة في عام 1815م، ثم في أعوام 1818 و1961 و1963م في فيينا بالنمسا. وأصبحت تلك القواعد وسيلة متفق عليها لتسهيل ممارسة العمل الدبلوماسي وتهذيب العلاقات الناجحة والالزمة لاستقرار المجتمع الدولي.

واقترن علم الإتيكيت الحديث في شكل وثيق، ولفترة زمنية طويلة، بالنظام الملكي في فرنسا. ففي زمن الحقبة الارستقراطية، شهد فن الإتيكيت أرقى صوره وبلغ عصره الذهبي مع ظهور الارستقراطية الفرنسية وتقاليدها الرائعة. ولم تكن بقية الارستقراطيات الأوروبية في بريطانيا وروسيا والنمسا وإيطاليا وغيرها، أقل أهمية من الارستقراطية الفرنسية. فهي أيضاً كانت لها سماتها الدامغة على سلوكيات الحياة اليومية. لكن أنصار الثورة الفرنسية دعوا إلى الانتقام من الطبقة الارستقراطية عبر تشويه أو إلغاء جميع التقاليد التي كانت سائدة في أوساط تلك الطبقة، واعتبروها معادية لمبادئ الثورة الفرنسية التي كانت تدعو إلى المساواة والإخاء والعدالة.

أما المجتمع البريطاني، فلا يزال يحكمه الإتيكيت والبروتوكول، وتعد سنوياً ثلاثة اجتماعات لدرس استفسارات الأفراد والمؤسسات والدول، وإصدار توصيات لأنماط السلوكيات الواجب اتباعها.

وهنا يجب التمييز بين الإتيكيت والبروتوكول. فالأول اختياري وهو فن إظهار السلوك البالغ التهذيب والصفات الحسنة بين الأفراد في المجتمعات، أما الثاني فهو بالمعنى نفسه، إنما له شكل إلزامي تفرضه أصول التعامل بين الدول وممثليها وسفرائها في العالم الدبلوماسي.

وكذلك عرفت مصر فن المراسيم والبروتوكول والإتيكيت منذ العصر الفرعوني. ويظهر ذلك من خلال النقوش المرسومة على جدران المعابد وفي بعض المخطوطات القديمة، مثل كتاب «الموتى» The book of the Dead، التي تظهر اتباع سلوك بالغ التهذيب في زمن الفراعنة. وينطوي الكتاب على تقاليد وسلوكيات خاصة لا تتبع في حالة الوفاة فحسب، إنما في كل شؤون الحياة الأخرى. وأول مخطوطة تحدثت عن أصول السلوك وآدابه، تعود إلى بتاح حوتب، وزير الفرعون «جد كارع» الذي حكم مصر القديمة ما بين 2414 و2375 ق. م.

دور العرب

وكان للعرب أيضاً، دور مهم وبارز في ازدهار الحضارة العالمية وتقدمها في مختلف ميادين العلم والمعرفة. ويقر الباحثون المنصفون، بأن العرب كانوا سباقين إلى حمل راية العلم، فسطعت شمس معارفهم وعلومهم لتثير العقول في الشرق والغرب. وضمن هذا السياق كانت لهم كتب كثيرة تحت عناوين: آداب السلوك، والآداب السلطانية،



Corbis

اقترن علم الإتيكيت الحديث في شكل وثيق، ولفترة زمنية طويلة، بالنظام الملكي في فرنسا

أو التقاليد، أو هددت قواعد الصحة العامة التي تفرضها اتفاقيات دولية. ومن الضروري أيضاً، أن تتوافق التصرفات الشخصية وقواعد الإتيكيت مع الآداب العامة، علماً بأن من أهم السمات المميزة لعلم الإتيكيت، أنه ينظم سلوك الأفراد والجماعات في كل الأحوال والمواقف التي تواجههم.

علاقة الإسلام بالإتيكيت

لقد ركّز الدين الإسلامي الحنيف، على أهمية مكارم الأخلاق، مؤكداً تأثيرها على العلاقات السليمة بين أفراد المجتمع. فالمنظومة التشريعية للرسالة المحمدية، تنظر إلى الفعل الإنساني كمنبع يفيض بمكارم الأخلاق، فهي بمثابة الفسيلة الحية التي تورق وتزدهر وتثمر. والرسول (صلى الله عليه وسلّم) أرسى صفات حميدة في المجتمعات ضمن منظومة الدين والأخلاق، والقرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة يزخران بكثير من الأدلة على ذلك، ومنها قول الله تعالى عن الرسول (صلى الله عليه وسلّم): «وإنك لعلی خلق عظیم». وقول الرسول (صلى الله عليه وسلّم) عن نفسه: «إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق».

وبين مكارم الأخلاق وآداب السلوك المتأتية من الدين الإسلامي، والإتيكيت المقبل من الغرب، قواسم مشتركة كثيرة تقوم على احترام المرء لنفسه ومحيطه بدءاً من منزله. وفيما يلي عرض لبعض قواعد الإتيكيت:

إتيكيت تربية الأولاد

من المهم جداً أن يبدأ الأهل بتعليم أطفالهم فنون الإتيكيت وقواعده في سن مبكرة، من خلال الإرشاد

وفي الآونة الأخيرة، عاد هذا العلم إلى الصدارة بعدما طغت الممارسات السيئة على سلوك كثير من الأفراد والجماعات. وبدأت مناهج التعليم في البلدان المتطورة، ولأسباب موضوعية مختلفة، تُدرّس هذه المادة، وتعتبرها ضرورية لا بل إلزامية في كثير من المدارس التي تحتضن طلبة القسم الداخلي، خصوصاً أن من بينهم ستكون نسبة مرتفعة من القادة المستقبليين للمؤسسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية. وهم يمضون قسماً كبيراً من حياتهم المدرسية، ضمن بيئة إدارية تراقب سلوكياتهم وممارساتهم اليومية بدقة.

أهمية الإتيكيت

يتوافق تعبير الإتيكيت دوماً مع مفهوم الجمال: فعلى سبيل المثال يجب على عارضة الأزياء أو ملكة الجمال، أن تتحلى دائماً بهذا النمط الراقي من السلوكيات لأن الجمال لا يكتمل فقط مع الأناقة والرشاقة، بل أيضاً مع التصرف الحسن الراقي.

والإتيكيت هو قاعدة مهمة يجب أن نستخدمها في حياتنا اليومية، فننقلها من خلال الممارسة إلى أولادنا. والالتزام بأصول الإتيكيت في أي ظرف أو مكان، يحمي صاحبه من هفوات وإساءات، خصوصاً أن الإتيكيت يتخذ طابعاً دولياً ويمكن ممارسته في كل الثقافات والمجتمعات.

ومع ذلك، يمكن الخروج في بعض الحالات، عن قواعد الإتيكيت في حال تعارضت مع تعاليم الأديان أو العادات

شهد فن الإتيكيت أرقى صورته وبلغ عصره الذهبي مع ظهور الارستقراطية الفرنسية وتقاليدها

كلمة «شكراً» هي طريقة رائعة للإعراب عن الامتنان والعرفان. والأفضل منها كلمة «من فضلك» تجنباً لصيغة الأمر في الطلب. وهي تنطوي على معنى الاختيار، حتى أنها تجعل من صيغة الطلب غير المرغوب فيه صيغة جميلة تشجع على الأداء الجيد، خصوصاً عند التوجه للذين يقومون بواجب خدمتنا اليومية.

احترام الألقاب

جرت العادة ألا يبايلي الطفل بمناداة من هم أكبر منه سناً

والتوجيه والممارسة، فيكبرون وقد انغرس هذه المبادئ في نفوسهم، لتنتقل من جيل إلى جيل.

الطلب والشكر

«من فضلك» عند طلب شيء. و«شكراً» عند تلبية الطلب. عبارتان يستحسن غرسهما في نفس الطفل الصغير لكي تصبحا بمثابة عادة ثابتة لديه. فكل شخص يشعر بالفخر والتقدير عند القيام بعمل جيد من أجل الآخرين، حتى ولو كان طفلاً.

إتيكيت التعامل مع شريك الحياة



Arabian Eye

الاحترام المتبادل بين الزوجين واعتناء كل منهما بالآخر، ليس مجرد تفاصيل صغيرة يمكن الالتزام بها أو إهمالها وفقاً لظروف الحياة أو الحالة النفسية. فهذان الأمران ضروريان جداً ويتبغي أن يكونا جزءاً من طقوس الحياة اليومية لما لهما من تأثير مباشر على العلاقة العاطفية وضمنان استمرارها طويلاً واختلاف الظروف. ولبلوغ ذلك ثمة قواعد إتيكيت مهمة أبرزها:

- طرق الباب وأخذ الإذن قبل الدخول إلى غرفة الشريك.
- إلقاء التحية والسلام عند دخول البيت أو الغرفة أو السيارة، وقبل الانصراف سؤال الآخر إن كان يريد شيئاً.
- من غير اللائق قراءة خطاب أو شيك أو ورقة موجودة في غرفة الآخر أو حقيبته.
- عند استعارة شيء يخص الشريك أو نقله، ينبغي إعادته إلى مكانه. وفي حال إتلاف شيء أو إفساده، يفترض شراء بديل له.
- إذا أخطأ أحد الشريكين بحق الآخر، عليه الاعتذار منه. وعلى الآخر أن يقبل اعتذاره وألا يكثر من لومه.
- يفترض أن يكون الحديث بين الشريكين هادئاً ومحترماً، من دون صراخ أو سباب.
- لا بد من البوح بالحقيقة للآخر بطريقة لطيفة غير جارحة، وتجنب الكذب مهما كان السبب.
- من كان في حاجة إلى نصيحة، على الآخر أن يقدمها إليه بحب ومن دون تعال.
- عندما يفرح طرف أو يحزن، على الآخر أن يشاركه أفراحه وأحزانه.
- على الشريك أن يشارك الآخر في جميع المناسبات السعيدة ومن دون اعتذار.
- احترام هواية الشريك الآخر وتقديرها وكأنها هواية مشتركة.
- التعامل بروية وصبر ومحبة مع انفعالات الآخر، وعدم مبادلتها الانفعال بالانفعال.

- في حال عجز أحد الشريكين عن القيام بمهمة معينة، على الآخر أن يبادر إلى مساعدته دون تأخر، فتوزيع العمل بين الشريكين أمر مهم لتخفيف الأعباء عنهما.
- من الضروري عدم افتعال مشكلات ونش الأحداث الماضية لئلا تتجدد الآلام والأحزان، فالتسامح والعفو من شيم الكرام.
- لا يجوز أن يُسفه الشريك كلام شريكه أمام الناس لأي سبب كان، وأن يحب كل شريك للآخر ما يحبه لنفسه، ويعمل على توفير الراحة له قدر المستطاع.
- أن ينادي كل منهما الآخر بلقب محبب إلى قلبه، وألا يرفع الكلفة في الحوار، أو يكثر من المزاح والتهكم على الآخر.



Arabian Eye

هناك العديد من الخصال الحميدة التي يمكن تعليمها للأطفال خلال مشاركتهم اللعب



Arabian Eye

اجتماع الأسرة إلى مائدة الطعام يساعد على تعلّم الأطفال آدابها منذ الصغر

كان بلا سبب، لئلا يصابوا بالغرور. ومن المهم تعليمهم كيف يحترمون الخدم ويحسنون معاملتهم حتى لا تنمو في داخلهم نوازع التسلط والتكبر. وتعليمهم أيضاً، حب الجماعة والمشاركة الذي يمنحهم شعوراً جميلاً ويجعلهم أشخاصاً محبوبين ممن حولهم.

الخصوصية

لكي يحترم الأطفال خصوصيات الكبار، لابد أن تُحترم خصوصياتهم:

احترام الحديث الذي يدور بينهم، وعدم التنصت إلى مكالماتهم الهاتفية أو التلصص عليهم، أو التفتيش في أشياءهم الخاصة، أو دخول غرفهم من دون استئذان. والسبب في ذلك، أن الطفل في مراحل العمرية الأولى صفحة بيضاء يمكن أن تكتب عليها ما تشاء، وهو مرآة نقية تعكس تصرفات الوالدين التي يقلدها الأولاد بشكل أعمى.

المقاطعة

تكون لدى الأطفال عادة رغبة جامحة لمقاطعة الحديث الذي يدور بين الكبار، وهذا أمر ينبغي توجيه الأطفال في شأنه دائماً لئلا تصبح المقاطعة عادة متأصلة فيهم فيصعب التخلص منها لاحقاً.

اللعب

يُنمي السلوك المتبع أثناء لعب الأطفال مع بعضهم بعضاً، سمات تربوية عدة قد لا يشعر بها الأهل، منها: روح التعاون والمشاركة، واحترام الآخرين، والابتعاد عن الأنانية وحب

بألقاب تسبق أسماءهم من باب اللياقة والاحترام. ولأنه لا يعني ماذا يفعل، فإنه لا يحاسب على ذلك. لكن عندما يصل إلى مرحلة معينة، فينبغي تعليمه أن ينادي الآخرين بألقاب مؤدبة للدلالة على حسن التهذيب والتصرف.

آداب المائدة

تطبق آداب المائدة الموجهة للكبار على الصغار أيضاً، إضافة إلى أمور بسيطة مثل:

- التزام الصمت على مائدة الطعام، وعدم التحرك كثيراً أو إصدار أصوات عالية، بخاصة إذا استمر تناول الوجبة فترة طويلة، وبدأ الأطفال يتذمرون على طريقتهم الخاصة. ويفضل تقديم الطعام للأطفال قبل بقية أفراد الأسرة ومساعدتهم في تناوله.
- تنبيه الطفل إلى ضرورة عدم وضع مرفقيه على المائدة، وهي حركة شائعة بين الأطفال، أو وضع أصابعه في الطبق أو في داخل فمه.
- عدم التكشير أو القيام بأي حركة معيبة، أو الإكثار من الطلبات، أو قصص الحكايات أو المغامرات أو التحدث عن البرامج التلفزيونية أثناء تناول الطعام.

من المفيد جداً أن تجتمع الأسرة بكاملها على مائدة الطعام ولو مرة واحدة في اليوم. فهذا يعزز كثيراً الترابط بين أفرادها، ويسمح للوالدين بتلقيين الأطفال آداب المائدة والتصرف بشكل لائق أثناء تناول الطعام. وكذلك يجب عدم زجر الأطفال وتأنيبهم باستمرار أمام الضيوف أو الأقرباء؛ لأن ذلك يسبب لهم إحباطاً، وينبغي عدم الإكثار من الثناء على جمالهم ومدح ذكائهم، بخاصة إذا

ومعرفة رأيهم في سير دراسة ابنهم أو ابنتهم، مع مراعاة عدم إزعاجهم بخصوص أمور تافهة.

- من واجب أولياء الأمور حضور الحفلات التي يقيمها التلاميذ في المدرسة، لأن مشاركتهم تُدخل السعادة إلى قلوب أطفالهم، كما أنها دليل على اهتمامهم بأولادهم.

الزيارة

عند زيارة أحد الأقارب أو الأصدقاء، من الأفضل عدم اصطحاب الأطفال الرضع أو المزعجين. ولضبط سلوك الأطفال عند الزيارة لا بد من توجيه بعض التعليمات إليهم قبل الزيارة كعدم العبث بالستائر وخلع الأحذية قبل الدخول أو محاولة إطعامهم في المنزل قبل الزيارة وغير ذلك مما يراه الأهل ضرورياً لضبط سلوك أطفالهم. وعند الزيارة لا بد من مراقبة سلوكهم كي لا يكونوا مصدرراً للإزعاج.



توجيه الطفل إلى مصافحة من هو أكبر منه سناً هو من آداب السلوك

المسؤولية

يجب على الأهل أن يعودوا أطفالهم على تحمل المسؤولية ولكن في حدود إمكاناتهم ودرجة نموهم الذهني، كترتيب غرفهم، أو مساعدتهم في بعض الأعمال المنزلية السهلة.

الذات. ويمكن تعليم الأطفال هذه الخصال الحميدة من خلال مشاركة الأهل لهم في اللعب وتقليد ردود أفعالهم.

المصافحة بالأيدي

لابد من توجيه الطفل إلى مصافحة من هو أكبر منه سناً عند تقديم التحية له، مع ذكر الاسم والنظر إلى عيني من يُصافح. ويستحسن أن يدرب الأهل أطفالهم على المصافحة بصورة مستمرة لتترسخ لديهم هذه العادة.

التكلم على الهاتف

عندما ينطق الطفل كلماته الأولى يشعر الأهل بسعادة بالغة. وتزداد سعادتهم عندما يكبر ويبدأ بالتكلم على الهاتف مع الأقارب والأصدقاء. لكن الأهل قد ينزعجون عندما ينقل الطفل للآخرين كلاماً لا يرغبون بنشره. لذلك لا بد من توجيه الطفل وتعليمه كيفية الرد بطريقة لبقة، وأن لا يُعطي معلومات لمن لا يعرف.

المدرسة

من واجب الأم الاهتمام بصحة أطفالها ونظافتهم ومظهرهم الخارجي.

- إذا مرض الطفل، يجب أن يلزم المنزل حتى يشفى، كي لا يتسبب بنقل العدوى لزملائه. كما يجب على الأهل إبلاغ إدارة المدرسة عن سبب غيابه.

- يجب على الأهل الذهاب للمدرسة من وقت لآخر ومقابلة المدرسين بشرط أن يتم ذلك بناءً على موعد محدد؛ وتهدف هذه الزيارة إلى التعرف للمدرسين

إتيكيت التعامل مع المجتمع

يكمّن مقياس رقي مجتمع ومستوى إنسانيته وحضارته، في كيفية التعامل الاجتماعي بين أبنائه. وإذا كانت قواعد السلوك وآدابه تحكم العلاقات فيما بين أفراد المجتمع، فيصنف في مدارج الرقي. كما أن أبناءه الذين يراعون قواعد السلوك الاجتماعي الحسنة، يمتلكون وعياً حضارياً وقدرة على التواصل بفاعلية وشفافية مع المجتمعات الراقية في كثير من دول العالم.

وليس صحيحاً القول أن الضوابط الأخلاقية تقيد حرية الأفراد وتعوق تحركهم في المجتمع أو تتعارض مع حرياتهم الشخصية، لأن الهدف منها ضبط سلوك الأفراد والجماعات للارتقاء بالنزعات العدوانية لديهم إلى المواطنة الصالحة، تماماً كما هو دور شارات المرور التي وضعت لضبط حركة السير، والحد من الحوادث المميتة، والحفاظ على السلامة العامة. فالضوابط الأخلاقية تبعث على الشعور بالأمان والتناغم والمودة بما يشكل تهديفاً لسلوك الأفراد وسعادتهم، وصيانة لأمن المجتمع وديمومة ازدهاره ورفقيه.

فحسن التعامل واللباقة ودمائة الخلق باتت اليوم لغة عالمية مشتركة، وتطبيق مبادئ الإتيكيت يقدم دليلاً قاطعاً على احترام الإنسان لنفسه، وتقديرها.



حين علمت الدكتورة سامية العمودي بإصابتها بسرطان الثدي، شعرت أنها قد تفيد بكتابة قصتها مع هذا المرض، لزيادة المعرفة، وكسر حاجز الصمت حوله. كانت عائلتها تنصحها دوماً بالألا تبوح بالأمر وأن تبقى طي الكتمان. لكنها قررت بصفتها امرأة وطبيبة أن تسعى لمساعدة غيرها من النساء لتجنب التجربة التي عاشتها. **سارة البسام**، من قسم النشر في أرامكو السعودية، أجرت معها هذا الحوار لمجلة «سعودي أرامكو وورلد»، العدد سبتمبر/أكتوبر 2011م، وروت فيه تجربتها، مع هذا المرض وعملها على زيادة الوعي به.

د. سامية العمودي.. الوعي أهم علاج لسرطان الثدي

الفواتير. وتقول الدكتورة العمودي في ذلك: لقد أردتهما أن يكونا مستقلين، ليدركا أن هذه هي الحياة، ويجب أن يكونا أقوىاء ومؤمنين بالله. فما قدر الله أن يكون سيكون لا محالة. وعليهما أن يعرفا كيف يواجهان هذه الأزمات. اليوم السرطان؛ وغداً شيء آخر». وتعرب عن افتخارها بإسراء، فهي لا تعاني رهاب السرطان أو الاعتقاد السائد بأنه يعني الموت المحتم. إسراء وجميع صديقاتها وزميلاتها يعلمن ذلك، إنهن يتحدثن عن سرطان الثدي حتى لا يصبين برهاب منه.

كسر حاجز الصمت

الأمر لم يكن سهلاً، وكان يحتاج إلى اهتمام منهجي بجيل الابنة إسراء. فالمجتمع السعودي كما تقول الدكتورة العمودي، مجتمع محافظ وليس سهلاً الحديث فيه عن القضايا الحساسة، لكن الواجب والمسؤولية يحتمان كسر هذا الحاجز. فعندما بدأت تفكر في التوجه إلى المدارس للحديث مع الطالبات ممن تتراوح أعمارهن بين الثامنة

للأمور. فأجبتها: إسراء، إن أي امرأة في العالم معرضة للإصابة بسرطان الثدي، لكن هذا لا يعني بالضرورة أنك ستصابين بهذا المرض. هذه واحدة، أما الثانية فكما ترين فإنني أفضي وقتاً طويلاً خارج المنزل، حيث أجتهد في العمل وأحياناً ينتابني شعور بالقلق لأنني لا أفضي وقتاً كافياً معكِ. لكن أتعرفين لماذا؟ لأنني أريدك أن تقولي أنت وصديقاتك في المستقبل: أذكر أنه كان هناك مرض في الماضي يسمى سرطان الثدي، لكن الآن لم يعد له وجود على الإطلاق».

وترى الدكتورة العمودي أن سرطان الثدي هو «مرض العائلة»، فهو لا يؤثر فقط في المرأة بل يصيب العائلة كلها بصدمة. وكانت الصدمة قوية في البداية، لكنها استطاعت أن تغيرها حتى أصبح تأثيرها في أبنائها إيجابياً جداً. فقد بدأت في تغيير الطريقة التي تربي بها ابنتها وابنتها، وبدأت تشعر أن عليها أن تعد عبد الله ليكون مستقلاً وقادراً على رعاية نفسه وشقيقته، ليكون مسؤولاً. فهو يعرف كيف يقضي حاجات البيت ويسدد

بدأت الدكتورة سامية بأطفالها فسألتهن: ما الذي يجب على صديقة لكم مصابة بسرطان الثدي أن تقول له لأطفالها. فالأطفال كما ترى، يفهمون ويشعرون بل ويسمعون عن هذا المرض. ويدركون أن ثمة مكروهاً ما، فإذا لم نخبرهم نحن، فربما يكون تأثير ذلك عليهم أشد سوءاً. وإذا يعتقد البعض أن إخبار الأطفال بمرض أمهم قد يعني عدم الاهتمام بمشاعرهم، إلا أن الواقع أنهم يستجيبون استجابة طيبة جداً حين يعلمون من البداية بأمر المرض. كان ابنها عبد الله في عامه الثالث عشر أما إسراء فكانت في التاسعة من عمرها. وقد أعطتهما الخبر كلاً بالجرعة المناسبة لعمره.

رهاب السرطان

تروي الدكتورة العمودي قائلة: «في يوم من الأيام جاءتني إسراء تقول لي: هل تعتقدين أنني عندما أكبر سأصاب بسرطان الثدي؟ كان يتحتم علي أن أكون صادقة من دون مبالغة أو تضخيم



والثانية عشرة، قوبلت برفض بعض المدارس. وتروي الدكتورة العمودي تجربتها: «أقول لهن إنكن سفيراتي في بيوتكن، وأقول لهن: إن خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز له سفراء في دول مختلفة، فأنتن سفيراتي لأنكن تحملن رسالتي إلى بيوتكن، وتقلن لأمهاتكن وأبائكن إن المهم أن يعتنوا بأنفسهم ويحافظوا على صحتهم وأن يجروا فحوصاً دورية كل عام». فهي ترى أن التوعية وسيلة لتمكين المرأة بالمعرفة، ووسيلة للتركيز على الجيل الجديد. فلدى الفتيات تأثير على أمهاتهن أكثر من أي شخص آخر، إذ بوسعهن أن يتحسن مشاعرهن تحسناً أفضل. فعند التحدث عن اكتشاف المرض المبكر، ولماذا يتحتم على النساء إجراء تصوير الثدي الشعاعي، فإن معرفة الأطفال عن المرض يحفز الأمهات على عدم إهمال الفحص اللازم.

العناية السليمة تبدأ بالذات

وتشرح الدكتورة العمودي المفارقة، في اعتناء الأم بأطفالها، وإهمالها نفسها، فنقول: «إن أي أم تجد طفلها يعاني من حمى بسيطة تهرع به إلى أقرب مستشفى، لكنها لا تذهب إلى المستشفى لو كانت هي المصابة بالحمى. ما يجب على النساء فهمه هو أنني حين أكون مريضة فإنني لن أستطيع أن أعني بأطفالي. المشكلة التي نواجهها مع النساء هي أنهن ليست لديهن أمثلة حقيقية من واقع الحياة. وكوني طبيبة ومريضة في الوقت نفسه، يجعلهن يشعرن بأنني أدرك مشاعرهن. فأنا أعلم حقيقة عذابهن، وهن يعلمن أنني أقول لهن الحقيقة لأن لي سابقة مع المرض والمعاناة. وقد خضعت للعلاج الكيميائي، وأعرفه جيداً. فالمثال الحي هو أفضل مثال. لكن على الجانب الآخر هناك وسائل الإعلام أيضاً، لأن الكثير من النساء لا يجدن القراءة أو الكتابة، لكن لدى معظمهن تلفاز. وخلال سردك لقصتك، يكون التأثير كبيراً في النساء».

عيادة متنقلة

وفي هذا الإطار تعد الدكتورة العمودي العدة لعيادة متنقلة في القرى والبلدات. هذا هو المشروع الذي تعزم القيام به السنة القادمة. ففي عام 2008م، أنشأت الدكتورة العمودي الكرسي العلمي لأبحاث سرطان الثدي. وفي العام 2011م، بدأت العمل في مركز التميز لرعاية سرطان الثدي. والآن في العام

2012م، تأمل أن تكون لديها الأموال الكافية لتوفير هذه السيارة حتى تتمكن من الوصول إلى النساء في المناطق النائية والنساء اللاتي لا يتسنى لهن الحصول على الرعاية الطبية.

... والمرأة الصماء والبيكماء

ولا تكتفي العمودي بهذا التوسع في الخدمة، بل تريد إيصال رسالتها إلى النساء الصماء والبيكماء. وتقول: «في يوم من الأيام، تلقيت دعوة على الغداء بأحد أندية الصم والبيكم. وهناك التقيت صاحبة السمو الملكي الأميرة صيتة بنت عبد الله بن عبد العزيز آل سعود، وكنا نتناقش حول التجاهل الذي تواجهه هذه الفئة من النساء إذ إنهن لا يتلقين الرعاية الصحية التي يحتجن إليها. وقد شعرت بصدمة بالغة عندما علمت أن هناك أكثر من 750 ألف رجل وامرأة يعانون مشكلات السمع في المملكة. وكان أول ما قمت به هو أنني تعلمت لغة الإشارة حين التحقت بدورة تدريب هنا في المركز مع زملائي في الإدارة. ثم بدأنا تغيير جميع اللافتات في المركز لتكون بلغة الإشارة إلى جانب اللغتين العربية والإنكليزية. وبهذه الطريقة تستطيع أي امرأة صماء تأتي إلى المركز وهي لا تجد القراءة أن تفهم الإشارة. بعد ذلك ألفت ذلك هذا الكتاب حول سرطان الثدي، وبفضل الله تعالى أصدرناه هذا الشهر بلغة الإشارة أيضاً».

خبرة الآخرين

ولا تكتفي الدكتورة العمودي بتوسيع نشاطها في المملكة، بل تقول: «أنا عضوفي شراكة الولايات المتحدة والشرق الأوسط، التي أطلقتها عقيلة الرئيس الأمريكي السابق السيدة لورا بوش في أكتوبر 2007م. وهي شراكة بين الولايات المتحدة ومختلف الدول العربية، علاوة على منظمة سوزان جي. كومن الأمريكية وهي منظمة شريكة. وقد استفدنا كثيراً مما يمتلكون من خبرة. السعودية بلد غني، ولدينا أفضل التقنيات وأفضل الأطباء، لكن نقصنا خبرة هؤلاء الأشخاص. فسوزان جي. كومن هي أكبر مؤسسة توعية وتعليم، وهي تمارس هذا النشاط منذ 25 عاماً. وليس حكيماً أن نعيد ابتكار ما ابتكروه بينما نستطيع أن نتعلم من تجربتهم وأن نكيفها لتناسب ثقافتنا».

وترى ثمة خصوصية ما في مخاطبة النساء السعوديات خارج المملكة «لأننا هنا في مجتمع

محافظ وليس سهلاً على النساء أن يأتين للحديث عن أنفسهن، ولا تعترف النساء بأنهن مصابات بسرطان الثدي مخافة أن يحجم الناس عن التقدم لطلب بناتهن للزواج. هناك اعتقاد خاطئ بأن هذا المرض وراثي ويصيب العائلة بأكملها. ولكني أستطيع القول إننا نشهد تغييراً كبيراً في النظرة والموقف والوعي بالمقارنة مع السنوات الثلاث أو الأربع الماضية».

كتاب حقوق المريضة

ثم تتحدث الدكتورة العمودي عن إعدادها كتاباً حول الحقوق الصحية للمرأة السعودية، فتقول إنه في الأساس معني بمریضات سرطان الثدي. وهدفه الأول تمكين المرأة من فهم حقوقها، فهناك اعتقاد خاطئ أن المرأة يجب أن تحصل على إذن ولي أمرها. في الإسلام، وبموجب النظام واللوائح، وحتى في دليل وزارة الصحة نفسه، الشخص البالغ، رجلاً كان أو امرأة، هو المسؤول عن حالته/حالتها الصحية ورعايته/رعايتها الصحية. ليس ثمة حاجة إلى توقيع ولي الأمر. نموذج الموافقة. لكن بعض الأطباء لا يعرفون. لذا، فالأمر لا يعدو كونه عادة وعرفاً ولا علاقة له بالإسلام أو النظام، ويسعى الكتاب إلى مساعدة المرأة ومقدمي الرعاية الصحية من خلال توضيح أن هذه هي الوثائق الرسمية والقواعد المعمول بها في المملكة.

ومع كل هذه الجهود لا ترى الدكتورة العمودي أن الأمر كاف، بل تعتقد أن ثمة جهوداً كثيرة لا بد من بذلها قبل أن يصبح الوضع مرضياً، إذ تقول إن الدراسات أظهرت أن عدد الحالات سيزيد ما لم نستعد جيداً. ولكن مع الوعي، لن يمثل عدد الحالات مشكلة: فالمشكلة تكمن في عدد حالات المراحل المتقدمة. فإذا استطاعت المرأة أن تكتشف سرطان الثدي في وقت مبكر، فبالوسع معالجته، إذ بلغت نسبة النجاح نحو 98%.

وقد تمننت د. سامية العمودي أن يأتي يوم يكون العالم فيه خالياً من سرطان الثدي، وأن ترى مزيداً من التمكين للمرأة، ومزيداً من الاهتمام بالجيل الجديد. وتقول: «ربما لم أستطع أن أفعل الكثير لنفسي، لكنني أحاول عمل الكثير لابنتي، حتى تستطيع العيش في عالم خالٍ من السرطان». وعندما يتحدث الناس في الوسط الإعلامي عن سرطان الثدي فيسيكون هذا هو أكبر دعم للتوعية بهذه القضية المهمة.





فلم «مونوبولي» هو إحدى مفاجآت الإعلام الجديد الباعثة على الدهشة، فقد اكتسح منصة العرض الإلكترونية «يوتيوب»، بعرض مدته 23 دقيقة، من إخراج الشاب بدر الحمود وسيناريو عبدالمجيد الكناني، وتمثيل محمد القحطاني، فيصل الغامدي، نواف الغامدي، خالد الرحيل، عبدالرحمن الطعيمي ومحمد الموسى بمشاركة الكاتب الاقتصادي عصام الزامل، وجميعهم من الشباب الناهض غير المكرّس في الإعلام العام. خالد ربيع السيد، يستعرض هنا أهم الرسائل التي يوجهها الفلم إلى جمهور لا يعرف هذا الفن إلا خارج الحدود.

هل يتخلى السعوديون عن المطالبة بإنشاء صالات العرض السينمائي؟

فلم «مونوبولي» على اليوتيوب..

مونيكا

إهداء
إلى كل مواطن سينام الليلة
تحت سقف لا يملكه

المشهد الأخير من الفيلم

وقد تم تعريب اللعبة تحت مسمى «بنك الحظ» في بداية السبعينيات.

سر نجاح الفيلم

أحد أهم أسباب نجاح الفيلم هو ملامسته لهمّ تعاني منه شريحة كبيرة من المجتمع وخاصة الشباب، فغلاء أسعار الأراضي والسكن سواء التملك أو الإيجار أصبح يضغط على المواطنين بشكل كبير. ورغم المعاناة التي يشعر بها المواطنون إلا أن بعضهم قد يجهل الأسباب الحقيقية لهذه المعاناة، كما أن البعض الآخر يجهل كيفية الخروج من هذه الأزمة بحلول قابلة للتطبيق ومضمونة النجاح.

وطرح الفيلم يركز على تسليط الضوء على المشكلة وأسبابها، واقتراح حلول لها بأسلوب مبسط يجمع بين التوثيقية والتمثيل «الديكودراما» من خلال قالب الكوميديا السوداء الذي أهله للوصول لأكبر شريحة ممكنة من المشاهدين.

حكايات شباب

تدور أحداث الفيلم حول مجموعة من الشباب تتباين حكاياتهم لكنها تجتمع في همّ واحد وهو العجز عن تأمين السكن اللائق، إذ تختار الشخصية المحورية في الفيلم (محمد الفحطاني) السكن في سيارة من نوع «فان»، يتنقل بها بين البحر والأحياء الراقية، ويوفر لنفسه داخلها، سريراً للنوم وبعض مستلزمات الحياة الأساسية، لكنه يكتشف سوء تدبيره بعد أن يقرر الزواج، إذ من الصعب أن يجد شريكة حياته التي يمكن لها أو لعائلتها أن تتقبل المعيشة في سيارة متقلّة.

بُثّ الفيلم في 13 سبتمبر 2011م، وصادف الأسبوع الثاني بعد عيد الفطر الماضي، وهو توقيت يتصف بهدوء أوجه نشاط المجتمع السعودي في مختلف المدن، مما دعم انتشار الفيلم، وحث على مشاهدته التي بلغت في غضون الأسبوعين الأولين مليون مشاهدة، وهنا تكمن الدهشة.

لكن التوقيت ليس وحده السبب في رواج الفيلم، بل لأنه تناول مشكلة ملّحة ومؤرقة وهي مشكلة الإسكان واحتكار الأراضي في السعودية من قبل من يطلق عليهم «الهوامير» الذين يظهرون في مشهد من الفيلم وكأنهم (كلاب مسعورة) تنهش أحد أبطال الفيلم.

تم اقتباس عنوان الفيلم من لعبة المونوبولي الورقية الشهيرة التي تلعب على لوح بقياس 60 سم مربع في الغالب، مرسوم عليه

نقطة انطلاق وبيوت واستراحات ومحطات بنزين وأراضٍ وبعض الرموز مثل المصباح الكهربائي الذي يمثل شركة الكهرباء والقطارات السوداء التي تمثل السكك الحديدية، وشركة توزيع المياه، وأراضي، وكل له قيمة شراء وقيمة مرور. وتقوم فكرة تلك اللعبة (الفلم) على تنافس ستة أو ثمانية لاعبين كحد أقصى لمحاولة جمع ثروة عن طريق بيع وشراء العقارات وتأجيرها أثناء تحرك اللاعبين على اللوحة بحسب نتيجة رمي النرد، ويتم في بداية اللعبة توزيع مبالغ من بنك اللعبة نحو 1200 دولار لكل لاعب ليبدأ المتاجرة بها. وكما هو معروف فإن كلمة مونوبولي تعني بالعربية الاحتكار، وهو السلوك الاقتصادي الذي يسيطر فيه بائع ما على سلعة معينة ويتحكم في سعرها،

أحد أهم أسباب
نجاح الفيلم هو
ملامسته لهمّ
تعاني منه شريحة
كبيرة من المجتمع
وخاصة الشباب

كاتب السيناريو عبد المجيد الكنانى) وهي من الإسقاطات الساخرة التي يتضمنها الفيلم حيث يعمل شاب سعودي مدرباً لكرة القدم في البرازيل، مستعيناً بما يملكه من خبرة محلية!.. وكان قرار انتقاله مبنياً على فشله في العثور على سكن، وفي البرازيل تمكّن من العيش في بيت عشوائي مجان بكل بساطة ودون مساءلة، وبدأ في تدريب الصبية أصول كرة القدم، وعندما انتهت مدة إقامته في البرازيل قبض عليه وتم ترحيله الى كولومبيا، وهناك

وبأسلوب ساخر يعرض محمد القحطاني، في أحد المشاهد، على وزارة الإسكان استئجار سيارته الفنان لتصبح مقراً للوزارة، التي قال إنه سمع بأنها لم تجد مقراً لها حتى الآن، مشيراً إلى أنها بذلك ستصبح أول وزارة متنقلة في العالم!

يتوجه البطل الثاني للعمل في البرازيل كمدرّب لكرة القدم، (قام بالدور مخرج الفيلم: بدر الحمود تحت اسم



عمل في ترويج المخدرات على أمل أن يعود إلى بلده في يوم من الأيام.

شاب آخر (نواف الغامدي) اضطر إلى تزوير جنسيته ليصبح لبنانياً ويعمل مندوباً للمبيعات... وبذات الكيفية تتصارع شخوص الفلم وهم خمسة من الشباب يقطنون في غرفة واحدة، لا يشغلهم سوى حمل أجهزة «اللاب توب» وقضاء الأوقات الطويلة في عزلة إلكترونية، رغم أنهم متعلمون وخريجو جامعات (طبيب ومهندسان وشابان آخران) وفي مستقبل حياتهم العملية، وجميعهم يواجهون المشكلة نفسها التي تتلخص في عدم الاستقرار في سكن خاص، فيحاول كل واحد منهم على طريقته إيجاد حل جذري لمشكلته، ويفشل الجميع، وبعدما يطردهم صاحب الغرفة لعدم تمكنهم من دفع الإيجار الذي رفعه، يؤول بهم الحال إلى استئجار «الفان» المتنقل للعيش فيه. وهنا يتمثل انتصار ثلاثة من لاعبي المونوبولي وهم التجار، كما ظهر في أحد المشاهد، ضد خمسة خاسرين وهم الشباب.

تضمّن الفلم عرض عدد من المشاهد الفنتازية منها وصول مخططات الأراضي إلى البحر وملاحقة الهوامير لأصحابها، فيما يتداخل أثناء مجريات الفلم الكاتب الاقتصادي عصام الزامل، ويوضح للمشاهد بعض الحقائق الاقتصادية. منها أن سلوكيات الاحتكار أسهمت بشكل رئيس في ارتفاع أسعار الأراضي لأرقام غير معقولة، حتى إنه بات من المستحيل للمواطن - صاحب الدخل الأقل من 15 ألف ريال - التفكير في امتلاك أرض، ناهيك عن امتلاك مسكن. وأن 50% من الأراضي داخل النطاق العمراني في مدينة الرياض هي أراضٍ بيضاء غير مُعمّرة.

وفي مداخلته طالب عصام الزامل بفرض رسوم تصاعدية على الأراضي المحكرة، وأكد أن ذلك هو الحل لإعادة أسعار الأراضي إلى أوضاعها الافتراضية حتى تكون في متناول معظم المواطنين.

الفلم وما وراء الأكمة

بكل تأكيد، فإن الهمّ الشعبي هو المفتاح الرئيس الذي يقودنا إلى فهم الانتشار الكبير والمبكر للفلم، بعد مضي أقل من أسبوع على بثه، فالجمهور متعطش لأي طرح يناقش قضايا الحقيقة بعيداً عن حواجز الإعلام أو بروتوكولات الصحافة الورقية الرسمية، وهو الأمر الذي يمكن قراءته من ردود الأفعال على الفلم والتي اتسمت في معظمها بالإيجابية والتأييد لفحوى طرح الموضوع دون الدخول في التفاصيل.



المخرج بدر الحمود

- بدر عبدالمجيد الحمود (26 سنة) مخرج سعودي ومصوّر ومهندس تصميم داخلي، برز في مجال الأفلام السينمائية القصيرة بأصنافها الروائية والوثائقية والإعلانات التلفزيونية وله محاولات في مجال الفيديو كليب. أفلامه لا تعدى الدقائق ولكنها تقول الكثير.
- في 2006م قدّم فلمه القصير الأول بعنوان «حمامة حرب»، عن حمامة تبحث عن السلام.
- في 2008 حقق فلمه القصير «أبيض وأبيض» المركز الثالث في مهرجان الخليج السينمائي.
- وفي نفس السنة فاز فلمه «بلا غمد» في مهرجان الخليج في دبي وفاز في مسابقة الأفلام السعودية.
- في 2009م قدّم فلمه القصير «شروود» سيناريو طارق الحسيني وتصوير طراد القحطاني. يحكي قصة رجل تأسره حالة من الشروود.
- وفلم «بالونة» وهو فلم يتحدث بطريقة رمزية عن علاقات الحب العابرة التي تشبه النفخ في البالونة.
- وفلم «كالهواء» عن النشاط التطوعي للشباب، وهو طويل نسبياً 55 دقيقة.
- في 2010م فاز فلمه القصير «داكن» بجائزة اللؤلؤة السوداء لأجمل تصوير لفلم قصير بمسابقة أفلام من الإمارات ضمن مهرجان أبوظبي السينمائي.
- في بداية 2011م قدّم من خلال اليوتيوب فلم كوميدي ساخر بقالب وثائقي بعنوان «الاتصال الأخير» ينتقد فيه شركات الاتصالات، من تأليفه بمشاركة عبدالمجيد الكفاني.
- شارك في مهرجان أبوظبي السينمائي 2011 بفلم وثائقي قصير جداً بعنوان «طائرة ورقية» صورته في المناطق العشوائية الشهيرة في البرازيل.



وهكذا لم يسلم الفلم من سهام النقد التي وصلت في بعض أمثلتها إلى حد السلبية والاتهام بأن هناك مؤامرة وراء إنتاجه لخلق البلبلة وتهيج المجتمع، ولكن بين الاحتفائية الشديدة وبين النقد القاسي الذي يتجاوز الفلم إلى محاولة زرع علامات الاستفهام حوله، يكمن السؤال البديهي: إلى أي مدى يُعد «مونوبولي» عملاً نوعياً كمحتوى وقيمة فنية؟ وهل سيستغني المجتمع السعودي عن دور السينما - التي طالما نودي بأهمية وجودها في المدن السعودية - بقناة اليوتيوب والعرض الإلكتروني؟

وهنا تقول الآراء إنه من الناحية الفنية فإن الفلم رغم جودة الأدوات المستخدمة في صناعته والأفكار المبدعة التي بدت في بعض تفاصيله على مستوى اللقطة والفكرة إلا أنه عانى من ارتباك في وحدة الفكرة كما أن كوميدياه التي أريد لها أن تكون سوداء بدت مفتعلة في بعض الأحيان وأقرب إلى النقد المباشر، من جهة أخرى فإن المزج بين الوثائقية والتعليق على المقاطع قد أحدثا ارتباكاً في السياق الفني الإيهامي للفلم، وربما كان الأجل في مشاهد الفلم: السفن القديمة الصدئة في عرض البحر، ومشهد الأطفال وهم يشاهدون سينما حية في الهواء الطلق من خلال شاشة عرض بسيطة وبروجيكتور في تنبيه رمزي إلى قيمة الفن والسينما لدى الأجيال الجديدة التي باتت أكثر وعياً وتطلعاً لمستقبل مختلف، وهي في نفس الوقت مطالبة ضميمة بإنشاء صالات عرض سينمائية وإشارة إلى عدم الاستغناء عن وجود هذه الصالات.

وأيضاً يؤكد التفاعل الكبير مع الفلم على أنه مؤشر على عمق المشكلة واستفحالها، وبالتالي ضرورة البدء الفوري في معالجتها حتى لا يزداد الوضع سوءاً ولا تزداد معاناة المواطن، الأمر الذي يعطي أملاً في وصول الرسالة إلى كل من بيده القرار لإصلاح الوضع. إضافة إلى هذا وذاك يمكن القول أن قيمة العمل الأساسية تكمن في جرأته على مناقشة قضية عامة في قالب فني، في محاولة لرصد المشكلة الحقيقية وكشف ما وراء الأكمة ووضعها في دائرة الضوء.

لم يسلم الفلم من سهام النقد التي وصلت في بعض أمثلتها إلى حد السلبية والاتهام بأن هناك مؤامرة وراء إنتاجه لخلق البلبلة وتهيج المجتمع

ومن زاوية أكثر قرباً من محتوى الفلم راحت الآراء الناقدة تؤكد أن الفلم تناول مشكلة شائكة تشتبك فيها عدة عناصر وحمل القطاع الخاص المسؤولية شبه الكاملة، وصور التجار على أنهم جشعون «هوامير»، وهذا ما لا يسعفه التحليل المنطقي، بحسب آراء البعض، فأزمة الأراضي البيضاء غير المستصلحة هي أزمة تشريعية في الأساس، كما أن القطاع العام يتحمل جزءاً كبيراً من المسؤولية، هذا عدا ضائلة وجود مراكز أبحاث تقدم أرقاماً حقيقية فيما يخص معدلات النمو وعلاقة ذلك بموضوع الإسكان، إضافة إلى أزمة الهجرة إلى المدن الكبرى والتكدس الشديد الذي تعاني منه جراء ذلك، مما يعني غياب مفهوم التنمية بمعناها الشامل في الأطراف.

قصة لعبة المونوبولي

لعبة المونوبولي ابتكرها شاب أمريكي يدعى «تشارلز دارو»، عام 1935م، وكان حينئذ مندوباً للمبيعات لأجهزة السخانات المنزلية بمدينة نيويورك. تعرض للتسريح من العمل، فوجد الفراغ الذي مكنه من اختراع اللعبة، ثم قام بطباعتها ونشرها بين أصدقائه، ولاحظ أنهم أحبوا وأصبحوا يتسلون بها في أوقات فراغهم، ولم يستغرق الأمر مدة طويلة، فقد تطور الأمر بمساعدة زوجته وابنه وصديقه فنان الغرافيكس لعمل لوحة اللعبة ووضع عليها أسماء استعارها من مدينة «أتلانتيك سيتي» وهي منتجع شهير يقع على ساحل نيوجيرسي جنوبي نيويورك، وخلال أشهر أنتج دارو نحو خمسة آلاف نسخة من اللعبة وباعها، ثم باع حقوق اللعبة إلى شركة صناعة الألعاب «الأخوان باركر».

وهكذا جعلت هذه اللعبة دارو مليونيراً وأنقذت شركة الإخوان باركر من الإفلاس خلال فترة الأزمة الاقتصادية.



والآن وبعد مرور 75 عاماً على ابتكارها، ما زالت اللعبة الأكثر رواجاً في العالم، حيث يتم لعبها في 111 دولة، وقد صدرت بـ 43 لغة منطلقاً من الولايات المتحدة الأمريكية لتغزو كافة أنحاء العالم، وبحسب موسوعة غينيس فإن ممارستها وصلوا إلى نحو خمسمائة مليون شخص منذ انطلاقتها حتى سنة 1999م، ومع ثورة التقنية الرقمية حولت شركات البرمجة الحاسوبية اللعبة إلى برنامج إلكتروني ليتم لعبها من خلال أجهزة الكمبيوتر.

يستضيف هذا الباب المكرّس للشعر قديمه وحديثه في حلته الجديدة شعراء أو أدباء أو متذوقي شعر. وينقسم إلى قسمين، في قسمه الأول يختار ضيف العدد أبياتاً من عيون الشعر مع شروح مختصرة عن أسباب اختياراته ووجه الجمال والفرادة فيها، أما الثاني فينتقي فيه الضيف مقطعاً طويلاً أو قصيدة كاملة من أجمل ما قرأ من الشعر.. وقد يخص الضيف الشاعر القافلة بقصيدة من آخر ما كتب.. أو قد تختار القافلة قصيدة لشاعر معاصر.



حنينٌ مثل قوس المطر⁹⁹

نستضيف في هذا العدد الشاعر **إبراهيم حسين زولي**، ليقراً لنا نماذج من الشعر العربي، يطل من خلالها على امرئ القيس وغزلياته، وينتهي بأبي تمام ووصفياته، مروراً بأبي نواس وأبي الطيب أبي العلاء. والشاعر زولي من مواليد مدينة ضمد، أصدر عدداً من الأعمال الشعرية، منها: رويداً باتجاه الأرض، 1996م؛ أول الرؤيا، 1999م؛ الأجساد تسقط في البنفسج، 2006م؛ تأخذه من يديه النهارات، 2008م؛ رجال يجوبون أعضاءنا، 2009م؛ قصائد ضالة، 2010م.





تقول العرب: أشعر الشعراء إمرؤ القيس إذا ركب،
والنابغة إذا رهب، والأعشى إذا طرب، وهو، أعني الأعشى،
سُمي صناجة العرب.

من الأبيات التي تلذّ لي، قوله في معلقته التي مطلعها:
ودّع هريرة إن الركب مرتحلٌ
وهل تطيق وداعاً أيها الرجلُ
لنستمتع معه فيما بعد بتوصيفه النادر لمحبوته:
غراء فرعاء مصقول عوارضها
تمشي الهوينا كما يمشي الوجى الوحلُ
كأن مشيتها من بيت جارتها
مر السحابة لا ريث ولا عجلُ
تسمع للحلي وسواساً إذا انصرفت
كما استعان بريح عشرق زجلُ
ليست كمن يكره الجيران طلعتها
ولا تراها لسر الجار تختلُ
يكاد يصرعها لولا تشدها
إذا تقوم إلى جاراتها الكسلُ
إذا تقوم يضوع المسك صورة
والزنبق الورد من أردانها شملُ
ما روضة من رياض الحزن معشبة
خضراء جاد عليها مسبل هطلُ
يضاحك الشمس منها كوكب شرق
مؤزر بعميم النبت مكتهلُ
يوماً بأطيب منها نشر رائحة
ولا بأحسن منها إذ دنا الأصلُ
علقتها عرضاً وعلقت رجلاً
غيري وعلق أخرى غيرها الرجلُ
إلى أن يقول ذلك البيت الذي يصدق عليه (يتمنعن وهن
الراغبات)
قالت هريرة لما جئت زائرهما
ويلي عليك وويلي منك يارجلُ
ونحن مازلنا في الشعر الجاهلي يطيب لي أن أذكر بيت
لبيد بن ربيعة:
ولقد سئمت من الحياة وطولها ...
وسؤال هذا الناس: كيف لبيدُ
ما أدهشني في هذا البيت هو كسر الأنساق النحوية في
قوله (هذا الناس) والطبيعي أن يقول هؤلاء الناس. من
التأويلات لمثل هذا التعبير هو: مثلما أن السؤال مكرر
من الناس وكأنه من رجل واحد فاستحسن أن يضع له
كلمة هذا لأن السؤال واحد وكان قائله واحد. إلى غير
ذلك من الاعتبارات البلاغية التي ليس هنا محل ذكرها.

كذلك يحضر في ذاكرتي الآن أبو الطيب المتنبي الذي
وصل به الاعتداد بالذات ما وصل في هذه الأبيات:
أي مكان أرتقي أي عظيم أرتقي
وكل ما قد خلق الله وما لم يخلق
محتقر في همتي كشعرة في مضربي
حتى وهو بين يدي الممدوح لا يفتأ يمدح نفسه من ذلك قوله:
وما الدهر إلا من رواة قلائدي
إذا قلت شعراً أصبح الدهر منشداً
فسار به من لا يسير مشمرا
وغنى به من لا يغني مغردا
أجزني إذا أنشدت شعراً فإنما
بشعري أتاك المادحون مردداً
لكنه مع هذا الشعور بعظمة النفس له أبيات في وصف
المحبّ قمة في الطرح:
أرقّ على أرق ومثلي يأرقُ
وجوى يزيد وعبرة تترقرقُ
جهد الصبابة أن تكون كما
أرى عين مسهدة وقلب يحفقُ
ما لاح برق أو ترنم طائرُ
إلا انثنيت ولي فؤاد شيقُ
جربت من نار الهوى ما تنظفي
نار الغضى وتكل عمّا تحرقُ
وعذلت أهل العشق حتى ذقتُه
فعجبت كيف يموت من لا يعشقُ

من الشعراء الفلاسفة أبو العلاء المعري. شاعر
الفلاسفة وفلاسوف الشعراء صاحب الرسالة الأشهر
(رسالة الغفران) وصاحب اللزوميات وهو رهين
المحبسين، البيت والعمى. له أبيات في مساءلة الوجود،
والحياة قلّ مثيلها في قديم الشعر العربي:
رغبنا في الحياة لفرط جهل
وفقد حياتنا حظّ رغب
شكا خرز حوادثها، وليثُ
فما رُحم الزئير، ولا الضغيبُ
شهدت، فلم أشاهد غير نكر
وغيبني المنى، فمتى أغيبُ؟

وقصيدته الأشهر التي مطلعها:
غير مجد في ملتي واعتقادي
نوح باك ولا ترنم شادي
ومنها:
تعب كلها الحياة فما أعجب
إلا من راغب في ازدياد



ويُلي على الرِّيمِ الغَيرِ الشَّادنِ الأَحْوَى الأَقَبَّ
تَتَرى لَدَي ذُنُوبِهِ ، وَيَجَلُ في عَيْنَيْهِ ذَنْبِي
إِنْ زَارَ رَحْبَنَا ، وَإِنْ زُرْنَا لَمْ نَحْلُلْ بِرَحْبٍ
وَإِذَا كَتَبْتَ إِلَيْهِ أَشْكُو لَمْ يَجِدْ بِجَوَابِ كُتُبِي
وله:

حَامِلُ الهَوَى تَعَبُ يَسْتَخْفُهُ الطَّرَبُ
إِنْ بَكَى يُحَقِّقْ لَهُ لَيْسَ مَا بِهِ لَعَبُ
تَضْحَكِينَ لَاهِيَةً وَالْمُحِبُّ يَنْتَحِبُ
تَعْجِبِينَ مِنْ سَقَمِي صَحَّتِي هِيَ الْعَجَبُ
كُلَّمَا انْقَضَى سَبَبُ مِنْكَ عَادَ لِي سَبَبُ

وهناك أبو تمام ذو التجربة المدهشة، والتراكيب الجديدة في عصره، والسياقات التي لم يكن لها وجود قبله، له بيتان لهما فريدة على الأقل في ذاكرتي.

مَطَرٌ يَذُوبُ الصَّحُو مِنْهُ وَبَعْدَهُ
صَحُو يَكَادُ مِنَ النَّضَارَةِ يَمْطُرُ
غِيثَان: فالأنواء غيث ظاهر

لك وجهه والصحو غيث مضمّر
لا تعليق على هذه الأبيات!! فالصورة هي التي تتحدّث،
والكلام عنها قتل لها.

فَقُلْ لِمَنْ يَدْعِي فِي الْعِلْمِ فِلْسَفَةً
حَفِظْتَ شَيْئًا، وَغَابَتْ عَنْكَ أَشْيَاءُ

وفي هذا الصدد لابد من الوقوف على نماذج لشاعر مهم في المدونة الشعرية العربية وهو أبو نواس. هذا الشاعر الذي تمرد على السائد والمألوف لغة وواقعاً. وهو لم يكن منبتاً من جذوره كما يعتقد فقد ذكرت الأقوال أنه حفظ الناسخ والمنسوخ، والمحكم والمتشابه، وحفظ ألف أرجوزة من شعر العرب. ثم فتح آفاقاً جديدة في سياق الشعر العربي بعد ذلك. يقول:

دَعْ عَنْكَ لَوْمِي فَإِنَّ اللَّوْمَ إِغْرَاءُ
وَدَاوَنِي بِأَلْتِي كَانَتْ هِيَ الدَّاءُ
صَفْرَاءُ لَا تَنْزِلُ الْأَحْزَانُ سَاحَتَهَا
لَوْ مَسَّهَا حَجَرٌ مَسَّتْهُ سَرَاءُ
قَامَتْ بِإِبْرِيْقِهَا، وَاللَّيْلُ مُعْتَكِرُ
فَلَاخَ مِنْ وَجْهَهَا فِي الْبَيْتِ لِأَلَاءُ
فَارْسَلَتْ مِنْ قَمِ الْإِبْرِيْقِ صَافِيَةً
كَأَنَّمَا أَخَذَهَا بِالْعَيْنِ إِغْضَاءُ
إلى أن يقول في آخر النص:

فَقُلْ لِمَنْ يَدْعِي فِي الْعِلْمِ فِلْسَفَةً
حَفِظْتَ شَيْئًا، وَغَابَتْ عَنْكَ أَشْيَاءُ
ويقول في قصيدة أخرى:

عَيْنِي! أَلَوْمْكَ لَا أَلَوْمْ الْقَلْبَ، لَا ذَنْبُ لِقَلْبِي
أَنْتِ الَّتِي قَدْ سَمَّمْتَهُ بِبِلْيَةٍ وَضَنْىَ وَكُرْبِ
وَسَقِيَّتِهِ مِنْ دَمْعِكَ السَّفَاكِ سَكْبًا بَعْدَ سَكْبِ
فَتَمَّا الْهَوَى فِيهِ وَشَبَّ، وَصَارَ مَا لَفَ كُلُّ حَبِّ

قصائد

شعر: إبراهيم حسين زولي

تطلّ عليه شياطينه

عاد سرب العذارى
أعدّ الحقيبة كنت
أزيّنها بالأغانى
لقد بشّرتني الطيور
بهذا الحنين الذي
مثل قهس المطر

كان يصحو على
معصم الورد
متقدماً بالمداد
يمدّ له العنبر خنجره
متربّعاً بالجهات
يغني على
ظله هيعيد
يلهّن بالغيم
أجنحة للحمائم

غاب سرب العذارى
تذكّر يهم
استبحن براءته
كان يمشي
على الدرب
مستهدياً بالربيع
تطلّ عليه
شياطينه ثمّ

يغمض عينيه
في فرح
ليس يعرف
من ستافقه
في المنام؟

قلق يستعيد السكينة

تطلّ عليّ القصائد
في آخر السنوات
أرى
ظلمة

الأرض
تغرق في
الجسد الرحب
تطفئ مصباحها
قمماً من خرائب
مأهولة بالجنون
فما عاد في الشعر
شعر لنشده..

فوق أيّ الدروب
سننصب جثتنا؟
قلق قاحل
يستعيد السكينة
تلك طرائد
دونها بطل

يتسلّل بين السطوح
يلهّن زنازة المفردات
كأنك تنكرني
آخر العمر
هل ستهدّ
نجمة خيبتهم؟
ثمّ تجلس منتصراً
في ضباب الطريق

عليّ الجهات
أبعثها في المايا
لئلاّ يداهما
فيلق النزوات
متى يفق العابرون
ولا تتهاوى
الحياة عن الناس
مطرودة مثل
ذئب جريح
كأنك للتوّ تخرج
من شبق الأولين
كأغنية تتعشّ
شهقتها في الهجوة.

مطر لا حدود له

أيها المتألق كالنهر
هل تستعيد



ديوان الأمس ديوان اليوم



أنجبتك القصائد ثانية
من إمداد أليف..

كمن يتمدد
في شجر يتهاود
كالكبرياء
تعهد إلى البدء
مفتتحاً

صفحة

من

هباء.

أيها المتآكل
وقت الحداد قريب
أصابعك السم

ظمأى إلى مطرٍ
لا حدود له

المدى فيك
معتصم بالضياء
أنت لا تشبه الآخرين
تبهأت فيء الخصوبة
هذا دم يشرق الشمس
يصقل حافتها

البهاء الذي
في الملامح،
أنشودة

لاقتياد

النداء

لا تقل إنه البعد
في هودج الشعراء
الكلام يبدل وحشته
ويعيد إلى
الناس أسماءهم

فيكتور هيجو.. حياته وأراؤه الغربية

81 80



كان هيجو مولعاً بالفخامة والمبالغة، بينما كان ايمرسون ووايتمان يريان نفسيهما إلهين أو أدنى من ذلك بقليل. أما شارلز ديكنز فلا يرى نفسه أكثر من مجرد كاتب، وإنه سيف الطفولة في وجه عالم الكبار القاسي، بينما يرى بلزاك نفسه مسجلاً لتاريخ المجتمع الفرنسي. **فيان الخفاجي** تقرأ لنا سيرة فيكتور هيجو وكيف كان متفوقاً بإمكاناته العقلية الفذة وقدرته على الإحساس بالأشياء من حوله، مما جعل الناس يلقبونه بالرجل الخارق «السوبرمان».



هيجو: الشاعر والرسام

قوية بفرشاة الرسم. لقد أدخل هيجو في رواياته بعضاً من هذه الرسوم والتخطيطات مثل العفريت الصغير جافروش في روايته البؤساء.

امتلك فيكتور هيجو ذاكرة صورية طويلة الأمد، ظلت قوية حتى بعد أن طعن في السن، فكان لا يروي القصة نفسها للشخص مرتين، وكانت حاسة السمع لديه خارقة بحق تمكّنه من تمييز أدق الأصوات حتى تلك التي يصدرها النمل والحشرات المختلفة تحت سطح الأرض بل ويحدد مكانها أيضاً.

الجانب المظلم في حياة هيجو

عُرف هيجو في شبابه بالتزامه الأخلاقي. وانعكس ذلك على دواوينه الشعرية المسماة بـ «الشرقيات». كان يستنكر الحريم في قصور السلاطين العثمانيين الذين وصفهم بالبرابرة، وكان يتجول في أروقة تلك القصور بعينيه المصورتين وكأنه عاش هناك فعلاً. أما على مستوى حياته الشخصية، فقد أضاف إلى زوجته الرسمية «أديل» زوجة أخرى غير رسمية وهي «جوليت درووي» (التي كانت متفانية له بشكل مروع وظلت معه إلى آخر يوم في حياتها، تنسخ له مخطوطاته وكتابات، وتحملت المهانة كونها المرأة الأخرى في حياته) ولم يكن يمانع من إبقائها في منزل أصغر وأكثر تواضعاً وفقرًا بالقرب من زوجته الأولى، وظل يخون الاثنين مع أي امرأة أخرى تركع أمام إغراء سيد فرنسا العظيم للكوليهاات المقفاة!

أما نظره فيقوم مقام الكاميرا أو التلسكوب، إذ كان بإمكانه أن يرصد أبعد المناطق والأبنية التي يقع نظره عليها. وربما الفصل الشهير من روايته الأكثر شهرة «كاتدرائية باريس» هو أوضح مثال على حاسة البصر الهائلة التي يمتلكها، فقد كان ينظر وهو واقف في أحد أبراج الكاتدرائية الضخمة إلى الأسفل ليصف أدق تفاصيل المنظر الذي تحته: شوارع باريس المزدحمة بالناس من كافة الأشكال والطبقات إبان القرون الوسطى، وكأن عينيه جهاز كاميرا رقمية مثبتة على قنبلة من تلك التي يسمونها اليوم بالقنابل الذكية.

ولم يغيّر هيجو طبعه هذا حتى وهو في السبعينيات من عمره، فكان ولعه هذا مثار سخط أسرته التي عجزت عن إيجاد طرق جديدة كل يوم لمنع هذا الشاعر الطاعن في السن من الهرب إلى الشوارع بحثاً عن مغامرات غرامية في طرقات فرنسا الأكثر ظلمة وبؤساً. إلا أن هذا الولع الكبير بالمغامرات العاطفية لم يكن مجرد رغبة فقط، بل إن هيجو عبّر عنه في الشعر بالتورية المرحية وبالجناس،

كان يستطيع أن يدخل النوافذ البعيدة، بعينه المجردتين، مصوراً كل ما يحصل في داخلها. وقد دفعته مهارته البصرية الهائلة إلى احتراف التخطيط والرسم. أكثر من ثلاثة آلاف تخطيط ثبتت نسبتها لهيجو، ناهيك عن اللوحات التي يوصف بعضها بأنه أكثر من جيد جداً. كان هيجو يوقع لوحاته بالحرفين الأولين من اسمه V.H وأعتاد أن يزخرفهما بشكل فخم وبارز وبضربات



جنازة فيكتور هيجو



فيكتور هيجو في منزله في جزيرة جيرنزي في القنال الإنجليزي

الذين وضعوا اللبنة الأساسية للديانات العظيمة التي أصبحت في عصرنا الحديث أساس وجوهر عبقرية الأدب. هيجو يؤمن بأن التقدم والنور في الأدب يسيران جنباً إلى جنب مع حرية الإنسان وإن التطور في الفن هو تطور أخلاقي بالدرجة الأولى.

نشأته الأولى

لم ينشأ هيجو في بيئة أدبية. كان والده جنراً في جيش نابليون - وهو آخر قادة نابليون الذين أوقفوا إطلاق النار عقب كارثة واترلوو عام 1815 وكان هيجو في الثالثة عشرة من عمره آنذاك. هجرت والدته أباه بعد تقاوم الخلافات في الرأي بينهما. فالأب جمهوري حد النخاع والأم موالية للملكية وأصبحت بعدها عشيقة لواحد من ألد الأعداء الذين تأمروا على نابليون في باريس. وربما كان لها ضلع في هذه المؤامرات هي الأخرى. في خضم هذه البيئة المليئة بالحروب والتحولات السياسية الصاخبة وسفر الأب المتواصل مع الجيش الإمبراطوري، كانت قريحة الفتى الشعرية قد بدأت تتفتح شيئاً فشيئاً، أحياناً مقفاة مبنية بإحكام بدأت تأخذ شكلها وتفاصيلها في ذهنه الذي بدأ أول الأمر غير راغب أو غير مكترث بها. كان الشعر يغزو عقله في النوم وفي الصحو أيضاً.

هيجو ضحية مرض فريد

كان هيجو ضحية مرض فريد من نوعه يصيب العقل، عُرف في القرن التاسع عشر باسم ميترومانيا. هذا المرض يجعل الدماغ ينتفض ويرتعش بقوة مثل العضلة مفرزاً شفهاياً

ولكن بشكل مؤدب ومتحفظ، يدفعه في ذلك إعجابه بنفسه ورضاه عنها، معبراً في الوقت نفسه عن تعاطفه مع قعر المجتمع وروح التمرد التي تكمن فيه.

التنوع الأدبي

تميز هيجو بقدرته الهائلة على الكتابة بأكثر من أسلوب وجنس أدبي واحد، وهي قدرة فذة قلما يمتلكها الكتاب والأدباء. سخر هيجو أعظم طاقاته الإبداعية في مجال الشعر، فكان يؤلف مجلداً ضخماً تلو الآخر يزخر بالكثير من الأناشيد الريفية والملاحم واللغات والتورية والمناظرات والمجادلات والأغاني والصلوات وقصص من الخيال العلمي، وأراد بذلك أن يعكس للعالم الشوارع في القرون الوسطى التي وصفها بأنها مليئة بالصخب وبالأشياء الغريبة التي تقع على الطرف المناقض لكل قوانين الذوق العام. كان شعره شعراً رسام من دون أي شك.

مراحل الإبداع

عاش هيجو بخياله الخصب فترة استشراف وفترة القرون الوسطى وفترة إسبانية وإنجليزية وألمانية، بل وحتى فترة الثورة الحمراء، وفترة الأجداد والأحفاد، وفترة تصوف واضحة انغمس فيها بالروحانيات. وكانت كل مرحلة تكشف أكثر المناطق عمقاً وتأملًا في معتقدات هيجو وآرائه الكثيرة. والمتتبع لأعماله يجدها تاريخية بحتة، تبدأ من عصر الجهل والظلام إلى عصور الحرية والتنوير، تحقيق التطور الإنساني بالأعمال الصالحة والإيمان بإنجازات الأنبياء والأبطال

بالفعل صفات الرجل الخارق. وهذا مقطّع من تلك القصص الملحمية بعنوان «نهاية أبلّيس» أقدمها لكم وعذراً لترجمتي غير المقفاة:

لأكثر من أربعة آلاف عام، كان يهبط في اللّج
ثم يستطع أن يجد تلة يتشبث بها
أو حتى أن يرفع جبينه المغمور الواسع اللامحدود
إلى السماء
كان يفرق في الظلام والضباب
تقتله الحيرة والإرباك
كان وحيداً وخلفه في ليالي عالم الخلود
كان ريش جناحيه يسقط.. يسقط ببطء
لفه الصمت والحزن وصدمة اقتراب النهاية
غارق في الكرب، فاغرُ فاه وساقاه مرفوعتان صوب
السماء
وصدمة نهايته مطبوعة على وجهه الحي
صاح: «الموت!» ورفع ذراعيه وسط الظلام
هذه الكلمة أصبحت بعدها هي الإنسان وهي اسمه..
إنها: قابيل.

هيجو البطل السياسي

بالإضافة إلى التأليف والرسم والتخطيط وملاحقة النساء، استطاع أن يضطلع بدور القائد السياسي الجاد. أولاً عندما كان موالياً للملكية والرجعية، وثانياً عندما أصبح جمهورياً واشتراكياً، ولكن دون عقائد محددة. في

أثناء ذلك قوافي وأوزاناً شعرية بسرعة لا يمكن السيطرة عليها. في سن الخامسة عشرة، دخل هيجو مسابقة للشعر كانت ترعاها الأكاديمية الفرنسية. وكان قاب قوسين أو أدنى من الفوز لولا أنه ذكر عمره الحقيقي مما جعل الحكام يشكّون في أنه من نظم الشعر المقدم أمامهم. وقبل بلوغه العشرين، قاد ثورة في الشعر ناصره في ذلك جيل كامل من الكتّاب الشباب - رغم أن جيل الشباب هذا مؤلف كله من هيجو وهيجو فقط! كان يكتب تحت أحد عشر اسماً مستعاراً في مجلة يصدرها شقيقه الأكبر. أثارت تحولاته المثيرة شكاوى النقاد المحافظين الذين كانوا يرون بأن هذه الأفكار الجديدة قد منحت هيجو فرصة ذهبية لأن يرتكب المحظورات وهذا ما أكدّه هيجو بلسانه عندما أعلن:

أجل هذا صحيح. هذه بعض جرائمي
لقد احتلت باستيل القوافي والأوزان
وحطمتها!

الحكمة في كتاباته

واحد من أروع كتبه هو «الشرقيات» الذي ألفه في باريس وهو في العشرينيات من عمره، احتوى هذا الكتاب على الكثير من الحروب الخيالية عن الأتراك واليهود والرومان والعرب والإسبان وهو ممتلئ بالعنف والتوتر والمرح والإساءة لهذه الجنسيات أيضاً. ولكن قطعته الأدبية الأكثر روعة هي «أساطير السيسيل»، التي تحكي تاريخ الكون ولكن على شكل أساطير، والتي سرعان ما تلاها كتابان ملحقان لم يكملهما، هما «نهاية الشيطان» و«الله» (Dieu).

كل تلك التأمّلات الغنائية المفعمة بالعواطف والأفكار، التي وصفت بأنها مثيرة للمشاعر وملطخة بالدم كانت تشير في الواقع إلى فكرة واحدة أوسع بكثير من أن نتصورها - ألا وهي تطور أفكار الحرية السياسية والعلوم والشعر. يُقال إن هيجو عندما ألف كتابه هذا كان واقفاً عند مكتبه ورافعاً يده الممسكة بالقلم في الهواء ينتظر القافية التالية الكاملة التي ستجد مكانها الصحيح دون أدنى جهد. لا بد أنه كان يستشعر وخزات كهربائية خفيفة في جسمه بينما قلمه يرتفع ثم يهبط ثانية على الورق دافعاً مسيرة الإنسانية إلى الأمام إلى الحد الذي يصل فيه كاتبنا إلى كوبليه (مقطع شعري مكون من بيتين) متكامل تماماً. لقد أصبح هيجو رجلاً خارقاً بحق لأن مبادئه في التاريخ والفن جعلته كذلك ولأن حيويته المفرطة وقدراته المتدفقة التي لا تعرف الحدود في مجالات الأدب العديدة قد أقتعته بأنه يمتلك



حاسة سمعه خارقة،
يستطيع أن يميز
ديب الحشرات، أما
عيناه فكانتا بمثابة
كاميرا فيديو
رقمية معقدة



جام حنقها واستيائها على كل القوى التي تؤيد ابن أخت نابليون بونابرت.

وبعد انهيار الدكتاتورية وبعد أن عمت الحروب والمذابح شوارع فرنسا، تحولت روحه المتمردة والمتوثبة إلى روح رجل لطيف ووقور وملتح ليكون رمزاً للفضيلة الوطنية والمثل الجمهورية، إذ أعيد انتخابه مرات عدة في مجلس العموم ثم التحق بمجلس الشيوخ. وقيل إنه قد رُشح للرئاسة أيضاً. ولكن حقيقة الأمر هي أنه لم يكن حاذقاً في الحيل السياسية وصنع القرار وعقد الصفقات وربما لم تكن له الرغبة في أن يصبح سياسياً بالمعنى العام والمعروف للكلمة.

في عيد مولده التاسع والسبعين في عام 1881م عزف أكثر من خمسة آلاف موسيقي نشيد المارسليز احتفاءً بعيد مولده حتى أن الشارع الذي يقطن فيه سُمي باسمه أي شارع فيكتور هيجو. وعندما توفي، بعد سنوات أربع من ذلك التاريخ رافق جمع غفير من سكان باريس، العربية المتواضعة التي حملت نعشه وطافت به أرجاء المدينة حتى وصلوا إلى مقبرة بانثيون حيث دفن هناك. (جدير بالملاحظة أن هيجو وبفضل غريزته المسرحية التي لا تخطئ قد وصف حتى تفاصيل جنازته وصفاً دقيقاً).

تأملات هيجو

في «الشرقيات» نظم هيجو الشاب قصيدة من بيتين بسيطين سماهما «الذروة» وفيها وصف نفسه بأنه يقف على حافة الماء ويفكر بالله. ومن ثم نظم كتابه الرائع «تأملات»، وفيه انتقل من النجوم والأكوخ الصغيرة ليسجل بكل صدق أكثر الأحداث التي عصفت بحياته قسوة - ولا نقصد بهذه فشل التمرد في عام 1851م ونفيه من فرنسا ولكن ما نقصده هو موت ابنته العزيزة ليوبولدين التي غرقت في زورق في منطقة فيلكور على نهر السين. خسر كل من راهن على أن هذه الحادثة كانت ستجعله يدق طبول التمرد والعصيان والغضب أعلى كما لم يفعل في حياته أبداً. المدهش أنه أصبح أكثر هدوءاً وأقل استعراضاً لعضلاته. ففي مقدمة الجزء الخاص بقصيدة ابنته المسماة «حدث في فيلكور» تحدث عن مأساته بطريقة طبيعية فيها الكثير من المنطق والعقل. (وأود هنا أن أقدم لكم جانباً من هذه القصيدة):

عندما أصبحت باريس، بصخورها المعبدة، برخامها
وبضبابها وسطوحها
بعيدة عن عيني،

عام 1851م عندما شن لويس-نابليون انقلاباً سياسياً على خاله نابليون بونابرت، انطلق هيجو الذي كان في التاسعة والأربعين من بيته إلى الشوارع صارخاً بالناس: «أيها المواطنون! لديكم ذراعان. لتمسك إحداهما بحقوقكم الشرعية والأخرى بالبندقية، وهاجموا بونابرت!». وعندما لم تحصل ثورة تذكر، هرب هيجو إلى بلجيكا، ثم إلى جزر القنال البريطانية ومنها إلى ساحل النورماندي التي عاش فيها العقدين التاليين في عزلة تامة وكان يشن هجماته وحملاته السياسية ضد دكتاتورية لويس-نابليون، مسخراً قدراته الأدبية الفذة في تشويه سمعة الرجل بعد أن ناصره في بداية الأمر.

هيجو: أول حالة تمرد في الأدب الأوروبي

يُعد هيجو أول حالة انقلاب أو تمرد في الأدب الأوروبي. وكانت احتجاجاته السياسية والاجتماعية في كتبه تتدفق منه كما تتدفق الحمم من البراكين خلال تلك السنوات: البؤساء مثلاً، سرعان ما دخل نشرها إلى لائحة الأدب المحظور التي تصدرها الكنيسة الكاثوليكية. وشأن هذه الرواية شأن الطبعة الأولى من «أساطير السيسل» وبعض المقالات الصحافية ومجلد ضخم ضم ذمماً وهجاءً وسمي بـ«الهجائيات» الذي يضم لعنات غاضبة وقدحاً وذمماً في هيئة شعر. وبهذه الطريقة استطاعت كتبه أن تطير زرافات من جزر القنال البريطانية إلى داخل فرنسا وأن تصب

بفضل غريزته
المسرحية التي لا
تخطئ وصف حتى
تفاصيل جنازته
وصفاً دقيقاً



Corbis

تمثال لفكتور هيجو
موجود في ساحة جامعة
السوربون



Corbis

من فلم «البؤساء» المستوحى من قصته التي تحمل نفس الاسم

هيجو مع حفيديه اللذين ألهماه تأليف ديوان الشعر «فَنُ أن تكون جدًا»

جئتُ إليك يا مولاي، مُقرأً بأنك الطيب، الرحمن،
الرحيم، الغفور
آه، يا الله يا أيها الحي!

عندما صرْتُ تحت أغصان الأشجار
أحلمُ بجمال الجنة

عندما خرجتُ من ذلك العزاء الذي جثم على روحي
شاحباً ولكن منتصراً، شاعراً بطمأنينة الطبيعة
التي دخلتُ إلى قلبي


هذه الترنيمة لشخص تجيش جوانحه بهدوء بإيقاع واحد،
ودمه يجري بغضب وبحزن غامر بإيقاع ثان. هورجل يحاول
أن يقنعنا بإيقاع آخر مختلف أن جانحيه لا يجيشان بالحزن
ودمه لا يتدفق بسرعة. هي قصيدة تتحول من إخلاص مطلق
إلى حزن مطلق. إنها تبين لنا الكوزمولوجي (علم الكونيات)
الذي أذهل هيجو ونظرته الخاصة إلى تاريخ البشر ونلاحظ
بأنه لم يتبق لديه من الحكم ما يسبغه على الإنسانية. لم يتبق
له الطموح الكافي ليصبح قائداً لفرنسا ولا الصبر وطول الأناة
لمباهج الحياة والغرور والتظاهر. إنه يبين لنا أنه مجرد أبٍ
يغمره الحزن والكرب. هنا يظهر لنا هذا الـ (هيجو) الضخم،
الساخر، المتمرد، إنساناً في منتهى الضعف الإنساني، ذا
قلب مرهف وحزن غارق في التأمل والصوفية.

عندما استطعتُ، وأنا جالس عند حافة الأمواج
يحركني ذلك الأفق الساكن الرائع،
أن أستذكر الحقائق العميقة في داخلي
وأنا أنظر إلى الزهور التي تتخلل الأعشاب،

الآن، آه يا إلهي! عندما منيتُ نفسي بجأش قاسٍ
لأتقدم به إلى الأمام
لأرى بعيني تلك الصخرة وظلها العزيز الذي أعرفه
والذي ترقد تحته إلى الأبد،

وفي النهاية يبقى أن نقول إنه شاعر رائع، شأنه دائماً،
وشاعر عظيم في بعض الأحيان خاصة عندما تعترض
الحياة طريقه. ولا يكون لديه الوقت ليفكر بعظمته ومجده.
لقد استحق بكل جدارة أن يُلقب بـ «صاحب أقوى ذاكرة في
الحركة الرومانسية» و بـ «شاعر البلاط الملكي»، و«نبيل
فرنسا» في عام 1845.

عندما خففتُ من حزني تلك المناظر الإلهية،
السهول، الغابات، الصخور، الوديان، المياه الفضية
ورأيتُ كم أنا قزم أمام عجائبك وكل هذه الروعة
استعدتُ رشدي..

عندما سُئل أندريه جييد عن مَنْ يعتبره أعظم شاعر
فرنسي، أجاب: «يا إلهي... إنه فيكتور هيجو، ومن
غيره». 

جئتُ لأمثل بين يديك، يا مولاي، الذي يجب أن
أؤمن به
ووضعتُ بين يديك، بكل هدوئي ورباطة جأشي
قطعة من هذا القلب، المفعم بمجديك
الذي لم يكسره أحد سواك

قول آخر

ذاكرته، وبول فاليري الذي يقول إن مجرد تصفحك لكتاب ما يكفي ليمكنك من الكتابة أو الحديث عنه، وأوسكار وايلد الذي يقول إن المدة المثلى لقراءة كتاب ما هي عشر دقائق، وأنت إذا ما تجاوزت ذلك فستجازف بنسيان أن قراءتك لذلك الكتاب ليست سوى «ذريعة لكتابة سيرتك الذاتية».

على وجه العموم فإن الكتاب لا يخلو من الطرافة والعمق واستقصاء الفكرة في آن معاً. ومما لا ريب فيه أن المؤلف الذي تطرق بشجاعة لهذا «الموضوع المحرم» كما يسميه، لم يكتب هذا الكتاب لينقُر القراء الجادين من القراءة ويصرفهم عنها إلى ما سواها، ولكنه أراد أن يتطرق وأن ينظر لموضوع موجود فعلاً، وإن لم يشأ أحد الاعتراف أو الإقرار به، خصوصاً ممن يدخلون في دائرة المثقفين والأدباء الذين لا يريدون ولا يحبون أن يوصموا بجهل ما يفترض فيهم معرفته والإلمام به.

ومن البديهي القول إن الكم الهائل من الكتب التي أنتجتها الثقافات البشرية على اختلافها، والتي ما زالت تنتجها دون توقف يجعل من المستحيل على القارئ مهما كانت درجة نهمه المعرفي وشغفه الوجداني بالكتب أن يتابعها ويستقصيها كلها، أو حتى شريحة كبيرة منها، خصوصاً في ظل ما نتمتع به في عصرنا الحاضر من وسائل ترفيه وتسلية تستهلك قدراً كبيراً من أوقاتنا.

غير أن ما يؤخذ على هذا الكتاب هو أنه يتحدث عن «الحديث عن الكتب» باعتباره الهدف الأول والأخير من القراءة، وكأن القارئ لا يقرأ كتاباً ما إلا بغرض الحديث أو الكتابة عنه، وهذا ليس صحيحاً على إطلاقه، فالكثير من القراء -وأنا واحد منهم- يُقبلون على القراءة لمحض المتعة التي تهبها لهم.

هل يمكن أن نتحدث (أو تكتب) عن كتب لم تقرأها من قبل؟ من المرجح أن يسارع معظم القراء إلى الإجابة بالنفي، غير أن بيير بيارد، أستاذ الأدب الفرنسي في جامعة باريس الثامنة، والمحلل النفسي لديه وجهة نظر أخرى قد تبدو صادمة للبعض، خصوصاً حين نأخذ بالاعتبار وظيفته التي تحتم عليه قراءة عدد كبير من الكتب، أو هكذا نفترض. وسيكون من السهل التعرف إلى وجهة النظر تلك من مجرد قراءة عنوان كتابه الذي يبين فيه نظريته وهو «كيف نتحدث عن كتب لم تقرأها من قبل» الذي نشره باللغة الفرنسية سنة 2007م وتمت ترجمته إلى العديد من اللغات، وأصبح من أكثر الكتب مبيعاً في أكثر من بلد أوروبي، بما فيها فرنسا بالطبع.

يتحدث بيارد عما يسميه «اللاقراءة»، وهو مفهوم يقر بصعوبة توضيح ما يقصد منه على وجه التحديد، ويؤكد في نفس الوقت على ضرورة التمييز ما بينه وبين الامتناع عن القراءة بشكل مطلق. كما يشير إلى أن «القراءة» نفسها ليست بالمصطلح الذي يمكن معرفة المقصود منه بدقة لأنه يحيل إلى عدد من النشاط والمعاني المختلفة.

كيف نتحدث عن كتب لم تقرأها؟

ويقسم بيارد اللاقراءة ضمن أربعة أصناف من الكتب هي: الكتب التي ليست لديك معرفة بها، والكتب التي تصفحتها والكتب التي سمعت عنها والكتب التي نسيته. في القسم الأول من الكتاب يشرح المؤلف كيف أن القارئ أو اللاقارئ بالأحرى، يمكنه أن يتحدث عن كل صنف من أصناف الكتب الأربعة هذه، ويستعين لتعزيز رأيه ودعم حجته باقتباسات مطولة أحياناً من كتب معروفة أو شبه مغمورة أحياناً، وكذلك بشخصيات أدبية مشهورة مثل مونتيني الذي طالما شك من ضعف

حين يعني العبر ملامح

الحجارة في شبه الجزيرة العربية تروي الكثير، حين تتحدث. فهذه البقعة من الكرة الأرضية، كانت ولا تزال موقع نشاط بشري أثر في تاريخ البشرية، منذ قرون طويلة.

بعض هذه الحجارة يروي عن تاريخ سبق يومنا هذا بمليون عام. وبعضها يروي عن عصور كثيرة متعاقبة، تقترب شيئاً فشيئاً لتكتمل القصة.

ريتشارد كوفنقتون كاتب مقيم في باريس، يكتب في الثقافة والتاريخ لمتحف سمشسونيان (واشنطن)، وصحف عديدة، كتب هذه المقالة عن الطرق في شبه الجزيرة العربية، ونشرتها مجلة (سعودي أرامكو وورلد)، العدد مارس/أبريل 2011م.



قبل نحو 13 عاماً وتحت حرارة شمس الصيف، كان علماء الآثار يعملون داخل أحد الخنادق التي حُفرت في تلة على أطراف بلدة ثاج القديمة في المنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية. آنذاك لم يكونوا قد اكتشفوا سوى بعض قطع الفخار والرماد. وقد بدا المشهد قاتماً والاحتمالات ضئيلة. فجأة، ومع استمرار الحفر بالمجرفة، ظهر ثقب أطل منه عبد الحميد الحشاش والطاغم المعاون من متحف الدمام، ليكتشفوا وجود مقبرة أثرية.



قتاع أجامنون. 1876



Roads of Arabia Book

من نوعه للتحف التاريخية في المملكة. ضم المعرض 320 قطعة أثرية مضي على بعضها أكثر من مليون سنة، وصولاً إلى بدء العصر الحجري القديم وحتى نشأة المملكة العربية السعودية في العام 1932م، فتحول إلى استعراض فعلي لكنوز مجهولة، تشكل كل قطعة منه فصلاً من قصة الحضارات، التي نسجت على مدى ألوف السنين فنونها وسيّرت تجارتها على نحو يتجاوز بكثير ما كان يعتقد علماء الآثار في السابق.

مرت بضعة أيام، فعثروا على أدوات جنائزية تشمل قناعاً صغيراً وقفازاً وحزاماً وعدداً من القلادات، جميعها من الذهب الخالص، مع مجموعة من الجواهر الرائعة، كانت تزين بقايا جثمان طفلة في السادسة من عمرها على ما يبدو، دُفنت هنا قبل نحو ألفي سنة.

وعلى الفور، أعاد «قناع ثاج» البارز المصنوع بمهارة لإظهار الفم الصغير والأنف الطويل والعينين الصغيرتين، للذاكرة ما يسمى قناع أجاممنون، الذي اكتُشف في عام 1876م وهو قناع من أنفُس بقايا الألفية الثانية قبل الميلاد، التي اكتُشفت بمدينة مسينا.

لم يكن قناع ثاج وما كان معه من أدوات، سوى قليل من المعروضات الرائعة التي قُدمت في معرض «طرق الجزيرة العربية» في متحف اللوفر في مدينة باريس من تموز/يوليو حتى أيلول/سبتمبر العام الماضي.

لكن ربما كان أروع ما في القصة أن معرض «طرق الجزيرة العربية: آثار وتاريخ المملكة العربية السعودية» هذا، كان المعرض الدولي الشامل الأول



الهيئة العامة للسياحة والآثار



معرض في متحف اللوفر

لقد أخرجت هذه المجموعة التاريخية، التي عُرضت أيضاً في مدينة برشلونة في شهر شباط/فبراير، وستزور كلاً من سانت بطرسبورغ وبرلين وشيكاغو خلال العام 2013، شبه الجزيرة العربية من هامش العالم القديم، ووضعته في قلب شبكة تاريخية مترامية الأطراف من طرق التجارة والحج تربط الهند والصين بالبحر الأبيض المتوسط ومصر واليمن وشرق إفريقيا، حتى سوريا وإيران وبلاد ما بين النهرين.

ويتضح من هذه الشبكة أن العرب الأوائل، فيما كانوا يتأثرون بسطوة الإمبراطوريات والممالك المجاورة ونفوذها، إنما صنعوا أعمالهم الخاصة، المتميزة إقليمياً، من الخزف (السيراميك) والجواهر والرسوم والمنحوتات. فإلى جانب الأعمال الذهبية في تاج، شملت مجموعة التحف الأثرية، أعمالاً أكثر جاذبية وقيمة من الناحية الثقافية، بينها ثلاثة تماثيل لرجال، يزيد حجم كل منها على الحجم الطبيعي بقليل، ويعود تاريخها إلى القرن الرابع أو الثالث قبل الميلاد، وترمز هذه التماثيل إلى ملوك في شمال مملكة لحيان العربية التي لم تكن معروفة حتى أمد قريب. وضم المعرض أيضاً مجموعة من الجداريات المحفوظة حفظاً جيداً، ورؤوساً مضيئة من المرمر ومقتنيات برونزية إغريقية من قرية الفاو الواقعة على أطراف الربع الخالي.



google

متحف اللوفر



google

الفن الإسلامي في متحف اللوفر

صورة أغنى لتاريخنا

وقد تمكنت مجهودات التنقيب الأثرية من إغناء صورة ماضي المملكة إغناء قل مثيله، فقد عُثر على سفن مصنوعة من الحجر الأملس شرق جزيرة العرب، في جزيرة تاروت، تحمل رسوماً لثعابين متشابكة وأشخاص. وكانت من أبرز موجودات المعرض. وثمة معالم حجرية عليها كتابات باللغة الآرامية ولغة جنوب الجزيرة والعربية وشمالها في أول استخدام معروف لهذه اللغة.

أما أكثر الكتابات أناقة فتظهر قرب نهاية المعرض، وتأتي من مكة المكرمة، وهي منحوتة على سلسلة مثيرة للذكريات من شواهد القبور التي تحمل نقوشاً عن حياة الحجاج من جميع أنحاء العالم الإسلامي في فترة ما بين القرنين التاسع والسادس عشر الميلاديين.

ويضم معرض «طرق الجزيرة العربية» القائم في الأساس على مقتنيات مأخوذة من المتحف الوطني بمدينة الرياض، قطعاً مهمة من متاحف المملكة الإقليمية أو الجامعية والمكتبات والمؤسسات. وثمة أيضاً منسوجات مأخوذة من متحف الفنون الزخرفية في باريس، ولوحات السيراميك التي تصور مكة المكرمة والمدينة المنورة من متحف اللوفر، ونقوش من القرن الثامن عشر للحرمين الشريفين من مكتبة فرنسا الوطنية في باريس.

ويضم المعرض كذلك خريطة نادرة لسكة حديد الحجاز التي بناها الأتراك العثمانيون، مطلع القرن العشرين، مستعارة من الجمعية الجغرافية الملكية في لندن.

أين الأحبة والجيران ؟

هناك شاهد ربما يكون الأكثر روعة وجمالاً، يعود للقرن الثاني عشر، يحيي ذكرى أب وابنته توفيا أثناء الحج. وبحسب جوفين يُحتمل أن يكونا من المغرب. وهناك بعض الشواهد التي أعيد استخدامها، منها مرثية حزينة لشاب أندلسي يعود تاريخها إلى القرن الثاني عشر أيضاً، عليها نقوش «لصانع عطور محترف اسمه علي» على أحد جانبيها، أما الجانب الآخر فتقش بدا على شكل محراب. وقد حزن عليه أبواه واقتبسوا أبياتاً من قصيدة لشاعر أندلسي في القرن العاشر، هو ابن أبي زمنين الصوفي:

و نحنُ في غفلة عما يُرادُ بنا
أين الذين هم كانوا لنا سَكنا
فصيرتهم لأطباقِ الثرى رُحنا

الموتُ في كل حين ينشرُ الكفنا
أين الأحبة والجيران؟ ما فعلوا؟
سقاهاهم الموتُ كأساً غير صافية

تاروت عاصمة دلمون؟

بحلول منتصف الألفية الثالثة قبل

الميلاد، أي قبل نحو 4500 سنة، ظهرت التجارة في منطقة الخليج مع اشتداد الحرارة وجفاف المناخ في شبه الجزيرة العربية.

يقدم المعرض تشكيلة كبيرة من مقتنيات هذه الفترة التي اكتشفت في جزيرة تاروت عام 1966م، على الساحل الشرقي لشبه الجزيرة، إبان تشييد الجسر الذي يربط اليوم جزيرة تاروت باليابسة. ويضم الكنز جراراً من الحجر الأملس رمادية وسوداء، وعدداً من الأواني والقطع، وقد نُقش على العديد منها صور ثعابين وقطط تشبه النمر، ونسور لها رأس أسد وأشياء أسطورية أخرى.

وفي مقال نُشر في الكتاب المصور، يرى عالم الآثار بوتس أن تاروت كانت المرفأ الأساسي، وربما كانت عاصمة حضارة دلمون الأولى، وقد انتقلت دلمون في وقت لاحق، عام 2200 قبل الميلاد تقريباً، إلى الجنوب والشرق باتجاه الجزيرة المعروفة اليوم باسم البحرين. وفي إطار ما يسميه علماء الآثار نمط الثقافات البيئية، كانت هناك سفن مماثلة مصنوعة من الحجر الأملس متداولة على نطاق واسع في حركة التجارة من المشرق العربي إلى آسيا الوسطى، ثم تتحوّل إلى سوريا وبلاد ما بين النهرين وإيران. وكانت خطوط التجارة تصل إلى الشرق الأقصى وإلى وادي

فرغانة المعروف اليوم باسم أوزبكستان.

وعلى الرغم من اعتقاد الغبان بأن مقتنيات المعرض قد صنعت باستخدام الحجر المحلي في جزيرة تاروت، يميل غيره من العلماء، بمن فيهم بوتس وأندريه سالفيني، إلى أن أصولها تعود إلى جنوب شرق إيران. إلا أنه لا خلاف على أن تمثال الرجل المصنوع من الحجر الجيري، الذي يظهر وهو يصلي على الأرجح، قد نحت في تاروت. ويشبه هذا الرجل ذو اليدين المتشابكتين والرأس المستدير والعينين الجاحظتين وهو يرتدي نطاقاً ثلاثياً، السومريين الذين عاشوا في الحقبة نفسها، نحو العام 2500 قبل الميلاد. إلا أن ساقيه المربعيتين وركبتيه اللتين تظهر عليها بروز كثيرة تجعلانه يشبه كذلك دمي وادي السند.

ولعل أكثر ما يثير الدهشة بحسب أندريه أن التمثال الذي لا يتعدى طوله متراً واحداً (39 بوصة) يُعد أكبر تمثال على غرار تماثيل بلاد ما بين النهرين يُكتشف حتى الآن، وهو أكبر بكثير من أي تمثال

آخر اكتُشف في منطقة دجلة والفرات نفسها.

وتقول أندريه سالفيني: «لقد استقى النحات على ما يبدو بعض السمات من النماذج الموجودة في بلاد ما بين النهرين ووادي السند ليضيف مسحة من الجمال الخاصة به.





روائع من مجموعة الفنون الإسلامية في متحف اللوفر



الهبة العامة للسياسة والأخبار



نقاد وفبرا، مبهورون

وقد أعرب النقاد عن شدة انبهارهم بالمعرض. فقد تحدث إريك بيتري ريفيير في صحيفة «لوفيجارو» اليومية الباريسية عن دهشته باكتشاف «ماضينا الرائع والمزدهر الذي يكاد يكون غير معروف بالمرّة». وفي صحيفة «إنترناشونال هيرالد تريبيون» أشار الناقد الفني سورين ميليكيان إلى أن «ما كشفتهُ مئات القطع الأثرية التي لم تسبق رؤيتها خارج المملكة العربية السعودية يُعدّ أمراً مذهلاً». وكان الخبراء هم أيضاً منبهرين بالمعرض أيما انبهار. فها دانيال بوتس، أستاذ علم آثار الشرق الأوسط بجامعة سيدني، يعقب بقوله: «يا له من أمر رائع أن نظهر للعالم ثروة الكنوز الأثرية الموجودة في المملكة». وكان بوتس واحداً من أكثر من ستة وثلاثين عالماً أسهموا بمقالات ضمن كتاب المعرض المصور المكون من 600 صفحة.

استطرد بوتس قائلاً: «تظل المملكة العربية السعودية بالتأكيد الجزء الأقل حظوةً بجهود الاستكشاف، والأكبر مساحة من لغز جزيرة العرب، وعلى هذا المعرض أن يفعل الكثير لحث العلماء على النظر إلى المنطقة بقدر أكبر من الجد».

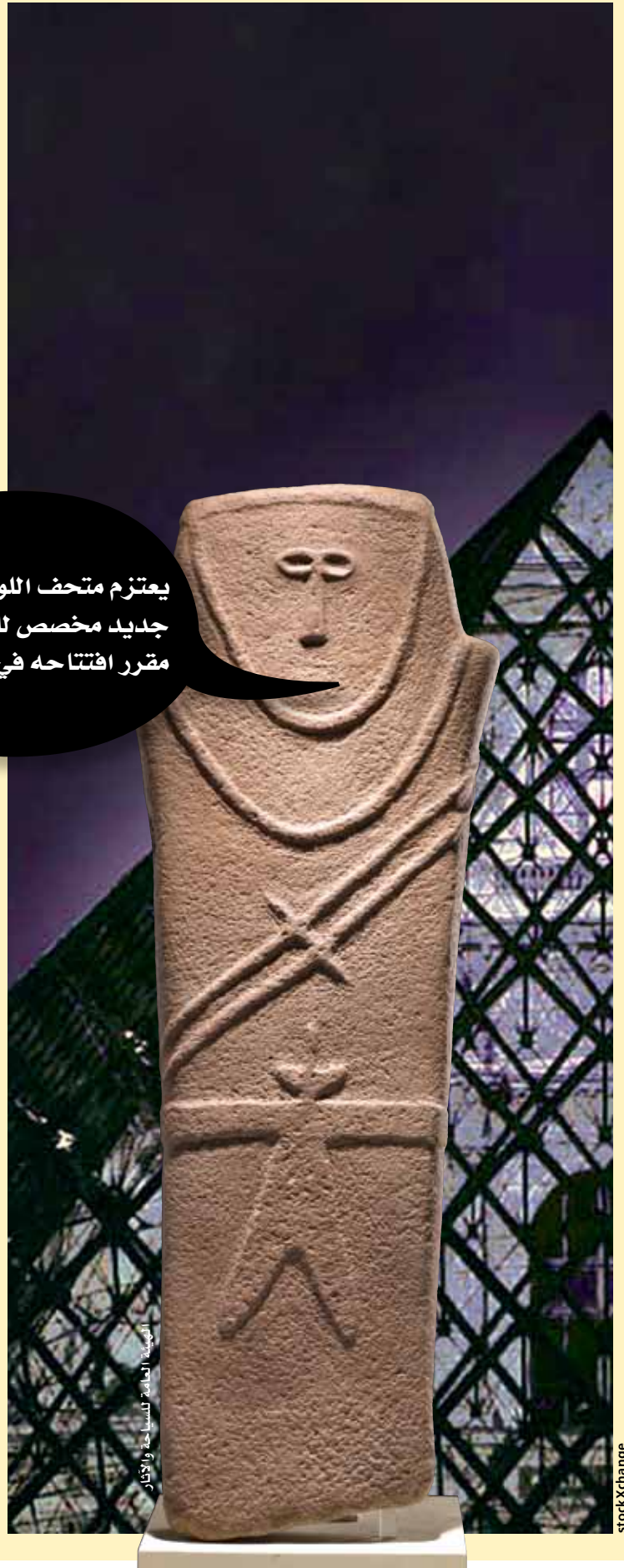
مرحلة جديدة لتنظيم المتاحف

ويعود تاريخ هذا التطور الكبير في التنظيم السعودي للمتاحف وإدارتها، إلى شهر نيسان/أبريل 2004م، عندما أبرمت الهيئة العامة للسياحة والآثار اتفاق تعاون مع متحف اللوفر. فكانت باكورة ثمار هذا التعاون معرض المسوح الذي ضم 150 قطعة، تحت عنوان «روائع من مجموعة الفنون الإسلامية في متحف اللوفر» الذي افتتح في المتحف الوطني السعودي في ربيع عام 2006. (وفي مشروع منفصل، وبتمويل من جهات متعددة الجنسيات، يعتزم متحف اللوفر بناء جناح جديد مخصص للفن الإسلامي، مقرر افتتاحه في عام 2012).

من جانبه، أوضح علي الغبان، نائب رئيس الهيئة العامة للسياحة والآثار لشؤون الآثار والمتاحف، المنسق المشارك بمعرض «طرق الجزيرة العربية»، أن تبادل المعارض يمثل «جزءاً من استراتيجيتنا البعيدة الأمد للاستفادة من الآثار في تعزيز مكانة البلاد وبناء السياحة، وهو يساعد كذلك السعوديين كي يفخروا بتراثهم». وتابع قائلاً: «لقد نُشر الكتاب المصوّر الخاص بالمعرض باللغات الفرنسية والإنجليزية والعربية»، فأكد أنه ليس مجرد كتاب مصوّر لمعرض، بل إنه وثيقة علمية تشرح تفصيلاً كيف أسهم العديد من الحضارات في تاريخ المملكة العربية السعودية».

والدكتور الغبان عالم آثار مرموق وهو أستاذ بجامعة الملك سعود في الرياض، وقد حصل على شهادة الدكتوراة من جامعة إيكس أون بروفانس الفرنسية، وهو أحد المخضرمين في المسوح الأثرية والتنقيب منذ أكثر من ثلاثة عقود.

يعتزم متحف اللوفر بناء جناح جديد مخصص للفن الإسلامي، مقرر افتتاحه في عام 2012



جولة ومديت مع الغبان

وخلال أحد الأيام في متحف اللوفر، استقطع الدكتور الغبان من وقته ليقودني في جولة عبر المعرض، وتباحثنا الأمر في وقت لاحق ونحن نتناول الكسكسي المغربي بالسّمك في قاعة الطعام المجاورة للمتحف. قال مبتسماً: «يعتقد معظم الغربيين أن السعودية ليست سوى أرض صحراوية بها آبار نفط، فهم لا يعرفون أن المملكة كانت جسراً بين الشرق والغرب، وقد اضطلعنا بهذا الدور في الألفية الرابعة قبل الميلاد وسنواصل لعب هذا الدور في المستقبل، كذلك يتحتم علينا على المستوى الخارجي أن نصصح الصورة الخاطئة عن بلادنا. وفي الداخل، علينا أن نعرّف الشعب بتراثه. نود أن نوضح للجميع، أجانب وسعوديين، كيف أننا شاركنا في صنع تاريخ البشرية، لم نفعل ذلك في الحقبة الإسلامية فقط، بل قبل الإسلام أيضاً».

وفي متحف اللوفر، تقول بياتريس أندريه سالفيني، المنسقة المشاركة للمعرض بالتعاون مع الغبان، وهي مديرة قسم الآثار الشرقية في اللوفر: «لقد سلط معرض «طرق الجزيرة العربية» الضوء على مسيرتي المهنية، فتجميع عناصر المعرض برمتها، كانت أمراً محبباً للغاية بالنسبة لي». ومع الغبان وغيره، سعى المنسقون إلى موازنة رؤية الجمال بعيون حديثة عند مشاهدة «قطع أثرية تمثل نقطة تحول».

ولأن العديد من الغربيين يتصورون أن شبه الجزيرة العربية لا تحوي أكثر من رمال لا نهاية لها، يؤكد المعرض التنوع الجغرافي في الجزيرة العربية، عبر صور بانورامية باللونين الأسود والأبيض بحجم الحائط التقطها المصور البرازيلي همبيرتو دا سيلفيرا، الذي قضى سنوات في المملكة.

بلاد لقاء الحضارات واستيعابها

ويقول المنسقون: «أردنا أن يعي الزوار أمام كل قسم أن هناك أشخاصاً يعيشون في الواحات والمناطق الجبلية، وأن ثمة مراكز حضارية مهمة كانت هناك، لقد أردنا تغيير المفاهيم المأخوذة عن المملكة».

وعلى الرغم من كونها خبيرة، تعترف أندريه سالفيني بدهشتها البالغة من تنوع المكتشفات وراثتها.

وتقول معقبة: «إن تاريخ المملكة العربية السعودية صنعته التواصل مع الحضارات المحيطة بها، لكن على الرغم من هذه المؤثرات الخارجية، فقد استوعب كل ما هوأت من الخارج وأعيد تفسيره على نحو أصيل لا يحتمل الخطأ. ويبدو الأصيل واضحاً تماماً في صالة العرض الأولى، حيث يلتقي القديم بالحدثة: إذ هناك ثلاثة مجسمات مهيبه لمقابر صنعت من الحجر الرملي، تبدو كما لو كانت من صنع نحات تجريدي من القرن العشرين، على الرغم من مرور أكثر من 5000 سنة عليها».

ظهور قوافل الجمال

وفي الفترة من عام 1200 حتى 1000 قبل الميلاد، أحدث ظهور النقل بالجمال ثورة في حركة التجارة العربية. ومع ظهور نُزُل القوافل المترامية الأطراف، تحولت واحة تيماء في شمال غرب المملكة إلى مفترق طرق بدائي وحيوي على طريق اللبان والبخور الممتدة من اليمن شمالاً إلى بلاد ما بين النهرين وبلاد الشام. وقد توافد ألوف التجار، الذين انضموا إلى تلك القوافل، ومعهم نسّاخ وحراس مسلحون، على بستان النخيل الشاسع هذا، الذي أحيط في بعض أجزائه بحائط يصل ارتفاعه إلى ستة أمتار (19 قدماً).

وبشكل عام، حققت جزيرة تاروت ثراءً بفضل هذه التجارة. ويقول الغبان مازحاً: «كل محطة على طريق القوافل هي بمثابة بئر زيت الوقت الحاضر، ويشير إلى أن التجار كانوا يدفعون بسخاء لأصحاب النزل من أجل توافر الإقامة والطعام والكلأ لأنعامهم علاوة على الأمن».

وتجدر الإشارة إلى أن كلا من تيماء وددان (المعروفة اليوم باسم العلا، قد ورد ذكرهما مراراً في كتاب العهد القديم. وقد لفت ازدهار تيماء أعين الحكام البابليين الطامعين.

ثقافة حرة

يقول الغبان: «كانت هناك حرية كبيرة في الثقافة تستمد التأثير من كل مكان، وكما يبرهن المعرض، فإن انفتاح العرب يُعد أمراً جديداً، وهو في حقيقته أمر وجد منذ قرون وقرون».



الملك نابونيدس

ومن المكتشفات المذهلة التي توصل لها فريق جامعة الملك سعود حول اللحيانيين ثلاثة تماثيل ضخمة من الحجر الرملي الأحمر، اكتشفت في عام 2007م بالقرب من محراب معبد الكريية شمال العلا.

ويزيد طول كل تمثال من التماثيل الثلاثة التي تصور الملوك في معرض «طرق الجزيرة العربية» على مترين (6 أقدام وخمس بوصات). وتقف التماثيل وأيديها مرسلة إلى جنبيها، في صورة تذكرنا بالتماثيل المصرية. إلا أن التصوير الطبيعي لجذوعهم العضلية يشير إلى تأثير اليونانيين.

وبينما كان النحاتون اللحيانيون يرسمون معالم مدرستهم الفنية الهجينة، كان أسلافهم من المصريين واليونانيين هم مصدر إلهامهم. وبحلول القرن الأول الميلادي، أصبحت مدائن صالح، التي تبعد 22 كيلومتراً (35 ميلاً) شمال العلا، المحطة الجنوبية لمملكة الأنباط للسيطرة على طرق القوافل العربية. وواصل المعرض تقديم صور مفصلة للمقابر النبطية محفورة في جروف صخرية.

آثار العقبة الرومانية

وتظهر واجهات المقابر مزيجاً انتقائياً من الأفاريز المصرية والمتاريس الآشورية ذات البروز البسيطة وزخارف المداخل اليونانية والرومانية الثلاثية الشكل. وقد احتل الرومان المنطقة أوائل القرن الثاني، وهناك لوحة حجرية، اكتشفها عالم الآثار ضيف الله الطلحي في عام 2003م، توثق ترميم أسوار المدينة إبان عهد الإمبراطور الروماني ماركوس أوريليوس. ومن بين النقوش اللاتينية النادرة التي عُثر عليها في شبه الجزيرة العربية، نص يأمّر المواطنين المحليين بدفع أموال لفيلق المحاربين الرومان لتنفيذ أعمال البناء.

ففي القرن السادس قبل الميلاد، خرج الملك نابونيدس من عاصمة بلاده، بابل، لاحتلال تيماء والسيطرة على تجارة البخور والمر والتوابل والمعادن والأحجار الكريمة، وأحضر معه آلهته: شاهد مسفوح من الحجر الرملي يظهر رسوماً باهتة للملك والآلهة البابلية ونقوشاً مسمارية تصوّر التفاني في خدمة المعبد.

وهناك نحت آخر يسمى بـ «مكعب الحمرا»، على اسم المحراب الذي عُثر عليه، ونُحت بعد مرور نحو قرن على رحيل نابونيدس في القرن الخامس أو الرابع قبل الميلاد، يلخص بوضوح أكثر، مزيج الثقافات المماثلة في تيماء.

وقد وشعت أندريه سالفيني علامات على العناصر التوفيقية لهذا النحت: «كاهن بابلي يقف أمام ثور أبيس الإله المصري وتظهر في الخلفية صورة رموز مجنحة ونجمة ذات ثمانية رؤوس مأخوذة على ما يبدو من حضارة الأناضول. وتقول: «على الرغم من استعارة التخييلات من ثقافات أخرى، إلا أنه فن فريد بكل ما تحمله الكلمة من معان، فهو يمتلك هوية عربية أصيلة تختلف عن بلاد ما بين النهرين ومصر وسوريا».

لحيان : حضارة أخرى من البوائد

وبان الفترة نفسها تقريباً التي كان يحتل فيها نابونيدس تيماء، كانت ددان تنمو وتزدهر في وادي العلا الخصب حيث بساتين الفاكة والمحاصيل المروية والمراعي باعتبارها عاصمة لواحدة من أقدم القوى الكبرى في شبه الجزيرة الأقل شهرة: لحيان.

وعلى الرغم من الكشف الجزئي عن الآثار التي كانت تحويها أطلال المدينة أوائل القرن العشرين على يد الفرنسيين أنطونين جوسين ورفايل سافينيكا، استطاع مجموعة من علماء الآثار في جامعة الملك سعود منذ ستة أعوام فقط كشف المساحة الكاملة لموقع يبلغ طوله نحو 300 متر (960 قدماً) وعرضه 200 متر (640 قدماً) عبر سهل صخري، حسبما أفاد سعيد السعيد، عميد كلية السياحة والآثار بالجامعة.

ويقول الغبان «كانت لحيان لا تختلف عن المملكة النبطية لاحقاً من حيث كبر المساحة والأهمية، على الرغم من أننا لا نعرف عنها الكثير». وقد أشار المؤرخ الروماني بليني الكبير في القرن الأول باقتضاب إليها عندما أطلق على خليج العقبة اسم «خليج لحيان». وقد غطت لحيان المساحة نفسها من الأرض التي حكمها في وقت لاحق الأنباط، كما ألمح الغبان، من العقبة جنوباً إلى المدينة المنورة في الوقت الحاضر.

وخلال نحو 400 سنة، وحتى غزو الأنباط لمنطقتهم في القرن الثاني قبل الميلاد، سيطر اللحيانيون على طرق التجارة من الصين والهند واليمن وصولاً إلى بلاد ما بين النهرين وسوريا ومصر.



رجل عمره 5500 سنة

وَضُمَتِ المَعْرُوضَات، تَمَثَالاً جَذْعِيّاً لِإِنْسَانٍ ضَّئِيلٍ بَعِيونَ كَثِيبَةٍ، وَقَدْ عَقَدَتْ يَدَهُ عَلَى قَلْبِهِ فِي مَشْهَدٍ يَبْرُزُ رُوعَةً التَّعْبِيرِ، تَعَزُّزُهُ الْخَطُوطُ الرَّفِيعَةُ الْمَحْفُورَةُ بِبِرَاعَةِ حَوْلِ عَظْمِ التَّرْقُوعَةِ وَالْيَدَيْنِ وَالذَّرَاعَيْنِ عِلَاوَةً عَلَى الثَّغْرِ السَّاخِرِ وَالْأَذْنَيْنِ الْغَرِيبَتَيْنِ عَلَى شَكْلِ مَقْبُضٍ. وَتَقُولُ أُنْدَرِيه سَالْفِينِي ضَاحِكَةً مَتَلَعْمَةً: «لَقَدْ سَمِيتُهُ «رَجُلُ الْمَعَانَاةِ». وَسَرَّعَانِ مَا أَصْبَحَتْ الشَّخْصِيَّةُ الْغَامِضَةُ نَجْمَ الْمَعْرُضِ وَخُصَّتْ بِلَقَبِ «صَبِي الْمَلْصَقَاتِ» لِهَذَا الْمَعْرُضِ، وَبَاتَ لَهَا حُضُورٌ فِي كُلِّ مَكَانٍ إِذْ وُضِعَتْ عَلَى الْمَلَفَاتِ دَاخِلَ الْمَتَحَفِ، وَعَلَى غُلَافِ طَبْعَةِ الْكِتَابِ الْمَصُورِ الْفَرَنْسِيَّةِ.

وَبِحَسَبِ أُنْدَرِيه سَالْفِينِي وُضِعَ التَّمَثَالُ، الَّذِي عُثِرَ عَلَيْهِ فِي مَدِينَةِ حَائِلَ شِمَالِ الْمَنْطَقَةِ الْوَسْطَى فِي الْمَمْلَكَةِ، فِي هَيْكَلٍ فِي الْهَوَاءِ الطَّلَقِ. وَاسْتِنَاداً إِلَى أَوَجِهِ الشَّيْبِ مَعَ اللَّوْحَاتِ الْآخَرَى الْمَحْفُورَةِ فِي الْيَمَنِ مَعَ بَقَايَا عَظْمِيَّةٍ بَشَرِيَّةٍ يَعُودُ تَارِيخُهَا إِلَى الْفَتْرَةِ بَيْنَ 3500 وَ3100 قَبْلَ الْمِيلَادِ، تَقُولُ أُنْدَرِيه سَالْفِينِي: لَقَدْ صُنِعَ «رَجُلُ الْمَعَانَاةِ» فِي الْحَقْبَةِ نَفْسِهَا.



الهيئة العامة للسياحة والآثار

الكلمة المكتوبة

تَدُلُّ الْأَسْئَلَةُ الْعِلْمِيَّةُ الْكَثِيرَةُ الَّتِي أَثَارَتْهَا أَخِيرًا عَلَى نَحْوِ جَزْئِي، الْمَعْرُوضَاتِ الَّتِي ضَمَّهَا مَعْرُضُ «طَرِيقِ الْجَزِيرَةِ الْعَرَبِيَّةِ» عَلَى تَطَوُّرِ اللُّغَاتِ وَالْكِتَابَةِ.

إِنْ مَا يُطْلَقُ عَلَيْهِ الْخَبْرَاءُ اسْمَ «الْأَدْلَةِ النَّقْشِيَّةِ» (أَيِ الْكِتَابَةِ بِالنَّقْشِ عَلَى الْحَجَرِ وَالْبُرُونِزِ وَنَادِرًا عَلَى الْخَشَبِ) يَكُونُ حَاضِرًا عَلَى الدَّوَامِ لِمَعْرُضِ عَمَلِي هُوَ حِمَايَةُ مَقْبَرَةٍ، وَتَكْرِيمُ الْآلِهَةِ وَالْحُكَّامِ، وَوَصْفُ الطُّقُوسِ أَوْ كِتَابَةِ الْعُقُودِ. وَفِي كِتَابِ الْمَعْرُضِ الْمَصُورِ، يُوَضِّحُ كَرِيسْتِيَانُ رُوبِينُ الْمُتَخَصِّصُ فِي دِرَاسَةِ النَّقُوشِ وَالْمُؤَرِّخُ فِي الْمَرْكَزِ الْوَطَنِيِّ الْفَرَنْسِيِّ لِلْأَبْحَاثِ بِقَوْلِهِ: «فِيمَا نَعْرِفُ الْكَثِيرَ مِنْ نَفْسِ الشَّعْرِ الْجَاهِلِيِّ فِي الْقَرْنِ السَّادِسِ، لَمْ تَبْقَ قِصَصٌ وَلَا أَسَاطِيرُ أَوْ وَثَائِقُ تَتَحَدَّثُ عَنِ الزَّرَاعَةِ وَإِدَارَةِ الْمِيَاهِ وَغَيْرِهَا مِنَ الْأَعْمَالِ الْفَنِيَّةِ الْآخَرَى. فَمَعْرِفَةُ هَذِهِ الْأُمُورِ مَتْرُوكَةٌ بِلَا مَصَادِرٍ». وَيُضِيفُ قَائِلًا: «فِي الْوَاقِعِ، يَبْقَى السُّؤَالُ هَلْ كَانَ لِهَذِهِ الْمَصَادِرُ وَجُودٌ أَصْلًا. وَمَعَ ذَلِكَ، تَكْشِفُ الدِّرَاسَاتُ لِللُّغَوِيَّةِ التَّعْقِيدَ الْمُتَعَاظِمَ لِلتَّارِيخِ الثَّقَافِيِّ فِي جَزِيرَةِ الْعَرَبِ».



تمثال رجل المعاناة

قرية الفاو عند طرف الربع الخالي

على بعد نحو 1000 كلم (620 ميلاً) جنوب مدائن صالح، على الطرف الغربي من صحراء الربع الخالي، ظهرت قرية الفاو، أحد المراكز التجارية التي ظلت مزدهرة أكثر من 600 سنة، من القرن الثالث قبل الميلاد حتى القرن الرابع بعد الميلاد، وهي واحدة قصور مبنية من الطين الأحمر والمعابد والأسواق، وكانت كذلك بمثابة مقبرة كبيرة، وهي تضم أيضاً ما لا يقل عن 120 بئراً. كانت مدينة للمزارعين ورعاة الماشية والأغنام والإبل، وباتت «محطة للتجار والمسافرين والحجاج من الممالك المختلفة في جزيرة العرب» حسبما قال عبد الرحمن الأنصاري، عالم الآثار المخضرم الذي كان مسؤولاً عن أعمال التنقيب هناك من 1971 حتى 1995م، وكتب في الكتاب المصور الخاص بالمعرض عن قرية الفاو، قائلاً: بصفتها عاصمة مملكة كندة، كانت قرية الفاو «مركزاً دينياً واقتصادياً وسياسياً وثقافياً في قلب شبه الجزيرة». وأقيم السوق المركزي في قرية الفاو، التي يعني اسمها «قرية الضجوة»، باستخدام كتل من الحجر الجيري والطوب، وكان السوق من ثلاثة طوابق تحيط به سبعة أبراج للتخزين. وهناك ثلاثة معابد وهيكل كنسي منفصل من الحجر الجيري، يدل على تنوع الحياة الدينية آنذاك في قرية الفاو.

وشيدت المنازل من طابقيين بفضل الجدران الحجرية التي يبلغ سمكها نحو مترين (6 أقدام) وكان أصحابها يتفخرون بوجود شبكات إمداد للمياه والمراحيض في الطابق الثاني. ومن الأشياء اللافتة هناك جدارية تصوّر منزلاً متعدد الطوابق وقد رسمت على نوافذه أشكال مختلفة، وهو يشبه في تصميمه المساكن التقليدية الموجودة الآن في اليمن وجنوب غرب المملكة العربية السعودية.

وضم المعرض أشكالاً للبخور من اليمن، وتمثيل برونزية للإله حربوقراطيس الإغريقي جلبت من مصر (حيث كان يعبد في فترة من الفترات على أنه حورس)، بالإضافة إلى لوحات على الطراز الروماني وسيراميك الأتباط وجميعها توضح إيضاحاً رائعاً اتساع رقعة شبكة التجارة التي كان ملتقها قرية الفاو.

كانت قرية الفاو «مركزاً دينياً
واقتصادياً وسياسياً وثقافياً
في قلب شبه الجزيرة



الهيئة العامة للسياحة والآثار

لغات متعاقبة قبل لغة القرآن

تعود أقدم الكتابات في شبه الجزيرة العربية إلى مخطوطة سينائية من عام 2000 إلى 1500 قبل الميلاد. وبحلول العام 1000 قبل الميلاد، كانت هناك مجموعتان لغويتان هما لغة شمال الجزيرة القديمة ولغة جنوب الجزيرة القديمة.

بدأت اللغة السابقة للغة العربية الفصحى، السابقة للغة القرآن الكريم، التي أصبحت في النهاية اللغة العربية الحديثة، في التطور في القرن الأول قبل الميلاد تقريباً. وقدّم معرض «طرق الجزيرة العربية» شاهداً من واحة تيماء، يعود تاريخه إلى منتصف القرن السادس قبل الميلاد، عليه حروف مسمارية تشير إلى أنها نقشت على الأرجح بناءً على أوامر من نابونيدس، الملك البابلي الذي احتل الواحة في ذلك الوقت.

وبحسب روبين، اعتمد البابليون أيضاً الآرامية التي كانت سائدة في جميع أنحاء الشرق الأدنى القديم. أما في المنطقة، فيمكن أن نراها

«كان واضحاً» من الكتابات أن
ديدن لم تكن فقط عاصمة
مملكة لحيان، بل كانت أيضاً
موقعاً للحج ومركزاً للقضاء»

وقد صور الرجل وهو واقف بجوار خادم يرتدي سترة وسط لوالب الكرم وعناقيد العنب في مشهد يبدو أنه داخل فيلا رومانية أو بطلمية مطلّة على ساحل البحر الأبيض المتوسط. كذلك، كان هناك رأس بالحجم الطبيعي مصنوع من البرونز، تكسوه قصة الشعر الجعد نفسها التي كانت درجة رومانية اتبناها شخص مجهول من وجهاء العرب.

لكن وفقاً لأنثريه سالفيني، صنع هذه القطعة في الواقع أحد الحرفيين في قرية الفاو، حيث كانت صناعة البرونز أكثر تطوراً منها في روما أو اليونان في ذلك الوقت. وفي ورشة عمل محلية أيضاً، كانت هناك مغرفة فائقة الجمال طويلة مصنوعة ببراعة متقنة من الفضة ومطلية بالذهب يعلوها رأس وعل. وهناك أوان أخرى كانت عبارة عن مزيج من الأدوات المنزلية صُنعت باليد في محترفات الزجاج وأفران السيراميك، والقطع المستوردة الفارحة، من إيطاليا، كالوعاء المضلع ذي اللونين الأزرق والأبيض والكأس التي تحمل نقوشاً مماثلة.

ربما تكون قرية الفاو قد نشأت عند أطراف واحدة من أكثر الصحاري وحشة في العالم، إلا أن النخبة فيها قد انغمسوا في اعتناق الأذواق الرفيعة وانغمسوا في حياة على الطراز الإغريقي واستوعبوا أنماطاً مرهفة.

مملكة الجرهاء: سادة النقل

في الفترة نفسها التي ازدهرت فيها قرية الفاو في الغرب، كانت مملكة الجرهاء في الشرق قد أحرزت ثروة كبيرة من خلال التجارة البحرية وتجارة القوافل في البخور والعطور واللؤلؤ والتوابل والعاج والحريير الصيني. يقول عوض بن علي السبالي الزهراني مدير

«كان أهالي الجرهاء هم سادة النقل البري والبحري ويعزى هذا إلى مهارتهم في بناء السفن ومعرفتهم بالرياح الموسمية»

الهيئة العامة للسياحة والآثار

على نصب حجري يعود للقرن الرابع قبل الميلاد، يُعرف باسم «الشاهد الأحمر»، نسبة إلى أحد الملاذات في تيماء حيث عثر عليها.

وفي العلا (ددان القديمة)، يجد المرء نقوشاً بلغة اليمن «الجنوب» أو بلغة شمال الجزيرة القديمة التي تطوّرت في عهد اللحيانيين. ومن تلامس هذه اللغة، تمكّن علماء النقوش من فك رموز سجلات العصور السنوية التي كان يدفعها عبدة الآلهة المحلية، لقاء عقوبات الجرائم وترسيم حدود المملكة الجغرافية.

ويشير سعيد السعيد، عميد كلية السياحة والآثار في جامعة الملك سعود في الرياض، إلى أنه «كان واضحاً» من الكتابات أن ديدن لم تكن فقط عاصمة مملكة لحيان، بل كانت أيضاً موقعاً للحج ومركزاً للقضاء».

وعرض في معرض «طرق» أحد الشواهد الحجرية من قرية الفاو يعود تاريخه إلى القرن الأول قبل الميلاد، وهو أقدم نص معروف باللغة العربية، على الرغم من أنها كُتبت في الواقع باللهجة التي تسبق اللغة الفصحى التي تستخدم حروف اللغة الجنوبية القديمة.

وهناك لوحة برونزية من القرن الأول قبل الميلاد أيضاً مكتوبة بلغة الجنوب تروي رحلة تجارية إلى سلوقية بالقرب من بغداد. كذلك عثر على نقوش لحيانية ونبطية في قرية الفاو، تشير إلى أنها لم تكن مركزاً للتجارة فقط بل كانت أيضاً موطناً لأناس أصولهم من مناطق تبعد 1000 كيلومتر (620 ميلاً) إلى الشمال. ووفقاً لروبين، استخدمت الأبجدية العربية، المأخوذة من الكتابات النبطية والآرامية أول مرة في أوائل القرن السادس الميلادي. فالنص الذي يسميه عالم النقوش الفرنسي «شهادة ميلاد» اللغة العربية، هو عبارة عن نص من ثلاث لغات، الآرامية واليونانية والعربية، يعلن تشييد هيكل مسيحي بالقرب من حلب عام 512. وقد أعلنت هذه الحروف الأبجدية العربية الجديدة انفصلاً واضحاً عن اللغتين العربية الأولى والآرامية، وفيما يزيد قليلاً على 100 سنة، أصبحت هي لغة الإسلام.

ولمسات شخصية أيضاً

وفي جدارية يعود تاريخها إلى القرن الأول أو الثاني الميلادي، يظهر رجل، هو صاحب الجدارية الثري على الأرجح، يشبه ديونيسوس من المنطقة العربية الجنوبية، بشعره الأسود الكثيف الجعد وشاربه المتدلي النحيل جداً وعينيّه الواسعتين.



الهيئة العامة للسياحة والآثار

والفيروز ورقائق الذهب الممهورة بصور إلهي الإغريق زيوس وأرتميس في مدينة تاج عام 1998 م.

ومنذ ذلك الحين، اكتشفت قصور ومنازل ومبان عامة بمحاذاة جدار بابلي عظيم طوله 335 متراً (1100 قدم) وعرضه نحو خمسة أمتار (16 قدماً). وأضاف الزهراني استناداً إلى أكوام الرمد والأنقاض الضخمة التي اكتشفت، أن علماء الآثار خلصوا إلى أن تاج كانت مركزاً رئيساً لصناعة الفخار وتماثيل الخزف والمباخر. كذلك تشير العملات المعدنية إلى احتمال وجود معابد لم تُكشف مواقعها حتى الآن.

وتقود الأدلة العلماء، بمن فيهم الزهراني والغبان، إلى الاعتقاد بأن هذا الموقع كان عاصمة مملكة الجرها.

العصر الإسلامي تحت شمس التاريخ

جدير بالذكر أن أكثر من ثلث المعرض قد خُصص للعصر الإسلامي الذي بدأ في أوائل القرن السابع الميلادي، ويبرز المعرض الطرق التي سلكها الحجاج من مكة المكرمة والمدينة المنورة وإليهما منذ نحو 13 قرناً. وخلال هذه الفترة التاريخية الأكثر حداثة والمعروفة جيداً، وكأنها تحت أشعة الشمس التاريخية، احتوى معرض «طرق» على الكثير من المفاجآت: على سبيل المثال، اكتشف الغبان على طريق الحج الآتية من مصر عتبة بدائية يعود تاريخها إلى القرن الثاني عشر عند ميناء الحوراء المطل على البحر الأحمر، عليها نقوش من الزهور وأجزاء من آية الكرسي باللغة العربية وأحرف جميلة مزينة بسعف النخيل أو رسوم البجع.

كانت الطريق المؤدية إلى المدن المقدسة من العراق معروفة من القرن الثامن بأنها درب زبيدة، وذلك تكريماً لزبيدة امرأة الخليفة العباسي هارون الرشيد لتحسينها الطريق في أعمال مولتها بنفسها.

وعلى بعد نحو 200 كيلومتر (125 ميلاً) شمال شرق المدينة المنورة، كانت مدينة الريزة تمثل محطة أساسية بمحاذاة درب زبيدة. وأصبحت المدينة، التي تحولت إلى مركز للتعليم الديني مجهزة بمساجد وقصور والعديد من الآبار والمروج المترامية الأطراف لرعي الإبل والخيول، فأصبحت المكان المفضل لاستراحة الحجاج، بدءاً من العوام وحتى الخلفاء، ومنهم الخلفاء المنصور والمهدي والرشيد (الذي مر فيها تسع مرات). ومثلما اختفت مملكة الجرها، اختفت معالم الريزة تماماً تقريباً، عندما تحولت طريق الحج في القرن العاشر، ولم يتسن التحقق من موقعها إلا من خلال أعمال الحفر التي بدأت في العام 1979 م.

التعليم بالمعرفة

أحياناً يحالف الحظ علماء الآثار. ففي أوائل عام 2010 م، شرع مالك عقار في مدينة الظهران في حفر الأساس لإقامة منزل له، لكنه لاحظ وجود بعض قطع الخزف مطمورة، فبادر إلى إبلاغ سلطات

المتاحف العام في المملكة العربية السعودية: «كان أهالي الجرها هم سادة النقل البري والبحري ويعزى هذا إلى مهارتهم في بناء السفن ومعرفتهم بالرياح الموسمية».

ويضيف في مقالته التي تحدث فيها عن المملكة في الكتاب المصور: «لقد جنوا كذلك ثمار المكاسب الكبيرة من صيد اللؤلؤ في منطقة الخليج العربي، والرسوم الجمركية المفروضة على البضائع التي تمر عبر بلدهم». وكما هو معروف في شتى أنحاء العالم القديم، أقام شعب الجرها في مساكن كبيرة مزخرفة بالعاج واللؤلؤ والأحجار الكريمة، وكانوا يتناولون الطعام في أنية من الذهب والفضة وينامون على أسرة مطلية بالذهب، حسب روايات القرن الأول التي سردها بليني الكبير والجغرافي اليوناني سترابو.

تاج: عاصمة الجرها؟

لكن على الرغم من تاريخها الممتد أكثر من 600 سنة، تقريباً من عام 300 قبل الميلاد إلى عام 300 م، اختفت الجرها بعد ذلك ولم يبق لها أثر وباتت درباً من أطلس الرمال، فأرهقت محاولة الاهتداء إلى موقعهم علماء الآثار وأصابتهم بالإحباط سنوات، وبحسب الزهراني دام هذا الشعور على الأرجح إلى أن اكتشف القناع الذهبي والقلائد الذهبية المرصعة بالأحجار الكريمة والياقوت واللؤلؤ



التربية والتعليم تعكف الآن على تثقيف طلابها بشأن الموارد الأثرية، بينما يجري تطوير المتاحف المحلية والمعالم الأثرية من أجل السياحة الثقافية.

وبالفعل هناك سبعة متاحف إقليمية جديدة تحت الإنشاء. كما يجري الآن ترميم المواقع المركزية وتجديدها، مثل مقابر الجروف الصخرية الموجودة في مدائن صالح، التي أدرجت ضمن قائمة منظمة اليونسكو لمواقع التراث العالمي في عام 2008م، ومدينة الدرعية المبنية من الطوب اللبن والتي كانت عاصمة الدولة السعودية الأولى، لتصبح وجهات سياحية.

ويعاد الآن تأهيل القرى القديمة للسماح للزوار بالإقامة في المنازل التقليدية المزودة بوسائل الراحة الحديثة. وأوضح الغبان «إننا ننظر إلى الآثار بصفتها قطاعاً للتنمية».

فريق دولي ودعم رسمي

وفي هذا المجال، يتعاون علماء الآثار السعوديون الآن مع 14 فريقاً دولياً من الولايات المتحدة وفرنسا وألمانيا وبريطانيا وإيطاليا وأستراليا للتقريب عن الآثار في جميع أنحاء البلاد.

وتجدر الإشارة إلى أن تدريبات علم الآثار تسهم في زيادة عدد الطلاب السعوديين المقبلين على القطاع. وبحسب الغبان، تتعاون الهيئة العامة للسياحة والآثار مع أرامكو السعودية لإعداد قائمة مفصلة بأصول المملكة الأثرية والتاريخية.

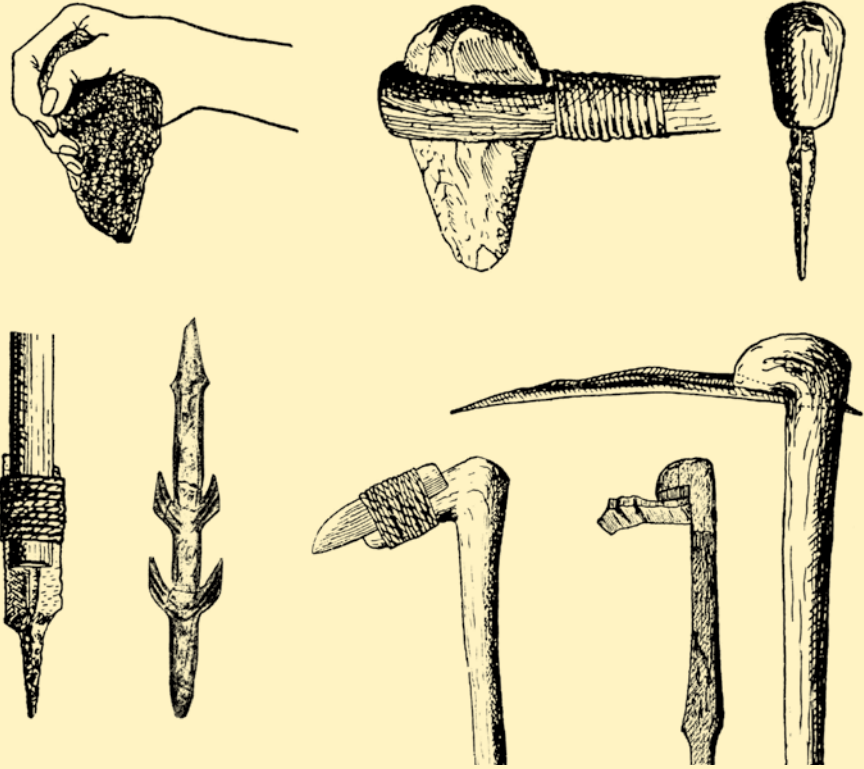


الهيئة العامة للسياحة والآثار

الآثار. وعندما توجه فريق من مدينة الدمام إلى الموقع، أدهشهم ما شاهدوا. يقول علي الغبان، نائب رئيس الآثار والمتاحف في الهيئة العامة للسياحة والآثار: «إنه موقع رائع، واستطعنا على عمق 12 متراً أن نكشف ثلاث طبقات منفصلة من الإشغال يعود تاريخها إلى القرن الثاني قبل الميلاد، علاوة على أكثر من 80 قطعة أثرية».

إلا أن الأروع كان منزلاً كاملاً يعود تاريخه للقرن الثاني أو الثالث قبل الميلاد، كان مزوداً غرف تخزين الحبوب.

وأضاف الغبان يقول: «بعد تحليل المواد ستكون لدينا صورة أدق بكثير عن مدينة الظهران القديمة، إلا أن هذا الاكتشاف العارض أظهر لنا أن مجرد تحديد موقع محتمل، يحتم علينا أن نتحرك بأقصى سرعة، وإلا واجهنا خطر فقده».



الأدوات المستخدمة في علم الآثار

ووفقاً لضيف الله الطلحي، الرئيس السابق لقسم البحوث في الهيئة العامة للسياحة والآثار، يوجد في المملكة العربية السعودية نحو 4000 موقع أثري معروف، بالإضافة إلى الألوف من نماذج الفن الصخري، ويشير إلى أن الهيئة العامة للسياحة والآثار والسلطات الإقليمية تطلق حملات في جميع أنحاء البلاد لزيادة الوعي بالتراث الأثري الفني الذي تحتويه المملكة.

تثقيف المواطن وتدريب الطلاب

ويؤكد الغبان أن «حماية المواقع بالقوانين لا تُعد كافية»، إذ علينا أن نشجع كل مواطن ليكون حامياً لثقافته، ويلفت النظر إلى أن وزارة



كذلك يعاد الآن تصميم موقع الهيئة، التي لا تزال تتشر «الأطلال»، وهي مجلة علمية توثق المكتشفات في مختلف أنحاء البلاد.

وتشيد بياتريس أندريه سالفيني، المنسقة المشاركة لمعرض «طرق الجزيرة العربية» ومديرة قسم الآثار الشرقية في متحف اللوفر، بجريدة «الأطلال»، وتشير إلى أن «المملكة من الدول القليلة التي توفر هذه البحوث والتراجم بالمجان، وفي الوقت نفسه تغري الفرق الأجنبية لمساعدتها، وهذه سياسة شجاعة للغاية».

حصيلة آثار رائعة

كتبت كارين جوفين، أمينة متحف اللوفر المستشارة العلمية لدى إدارة المتحف الإسلامي: «إن من أروع ما استُخرج من قرية الربدية زهرية عراقية كبيرة خضراء اللون عليها زخارف محفوظة حفظاً جيداً. وثمة نماذج لمجموعة من أواني الخزف الرائعة القادمة من العراق أيضاً. وهناك جزء من جدار يعود تاريخه إلى القرن التاسع، يحمل نقشاً بالخط الكوفي الأسود على خلفية من تراب صلصالي حمراء وصفراء، تشبه جداريات مماثلة في العراق».

إلا أن الأثر الأكثر إثارة في القسم الإسلامي بمعرض «طرق» هوفي القاعة ذات الضوء الخافت التي تضم اللوحات الجنائزية، حيث يوجد صف من الأحجار البازلتية ذات اللون الأحمر والأرجواني والرمادي مضاءة بأنوار خافتة، ويرجع تاريخها إلى ما بين القرنين التاسع والسادس عشر، مستخرجة من مقبرة المعلاة في مكة المكرمة، منقوشة عليها أسماء أشخاص وقبائل، وأصول الموتى وأحياناً مهنهم، وقد تحمل استثناءً أسماء الفنانين الذي نحتوها.

وتوضح جوفين أن «هناك وثائق تاريخية واجتماعية تعكس صورة المجتمع المكي، بالإضافة إلى آل الرسول (صلى الله عليه وسلم) وأصحابه، والنصب التذكارية التي تخلد ذكر الحجيج من جميع أنحاء العالم الإسلامي، بدءاً من الأندلس إلى إيران والعراق وسوريا وآسيا الوسطى والهند». وبغض النظر عن أن هناك أكثر من 600 من تلك الأحجار، التي ينتمي معظمها إلى المتحف الوطني في الرياض أو متحف قصر خزام في جدة، لم ينشر أول كتاب مصور عنها إلا في العام 2004م، وكان باللغة العربية.

آثار من عصور متعاقبة

وقد نقبت جوفين في المجلد الموسوعي لجميع النقوش الـ 600 لاختيار الأحجار الثمانية عشر المعروضة. ولتتبع تطور الأنماط الزخرفية والخاصة بالخطوط. تقول جوفين إنها اختارت نماذج من العصور المتعاقبة. وتشير إلى أن الآثار الأولى نقشت بالخط الكوفي الواضح، لكن بحلول القرن الثاني عشر ساد نمط كتابة أكثر مرونة وهو أحرف النسخ المتصلة. وبالتمعن في النقوش، حصلت جوفين على كنز من المعلومات عن الشخصيات الغنية والفقيرة والشهيرة وحجاج مجهولين

من بلاد بعيدة. ومن بين الأحجار كان هناك شاهد يعود للقرن العاشر يسرد الأنساب العريقة لتسعة أجيال مضت.

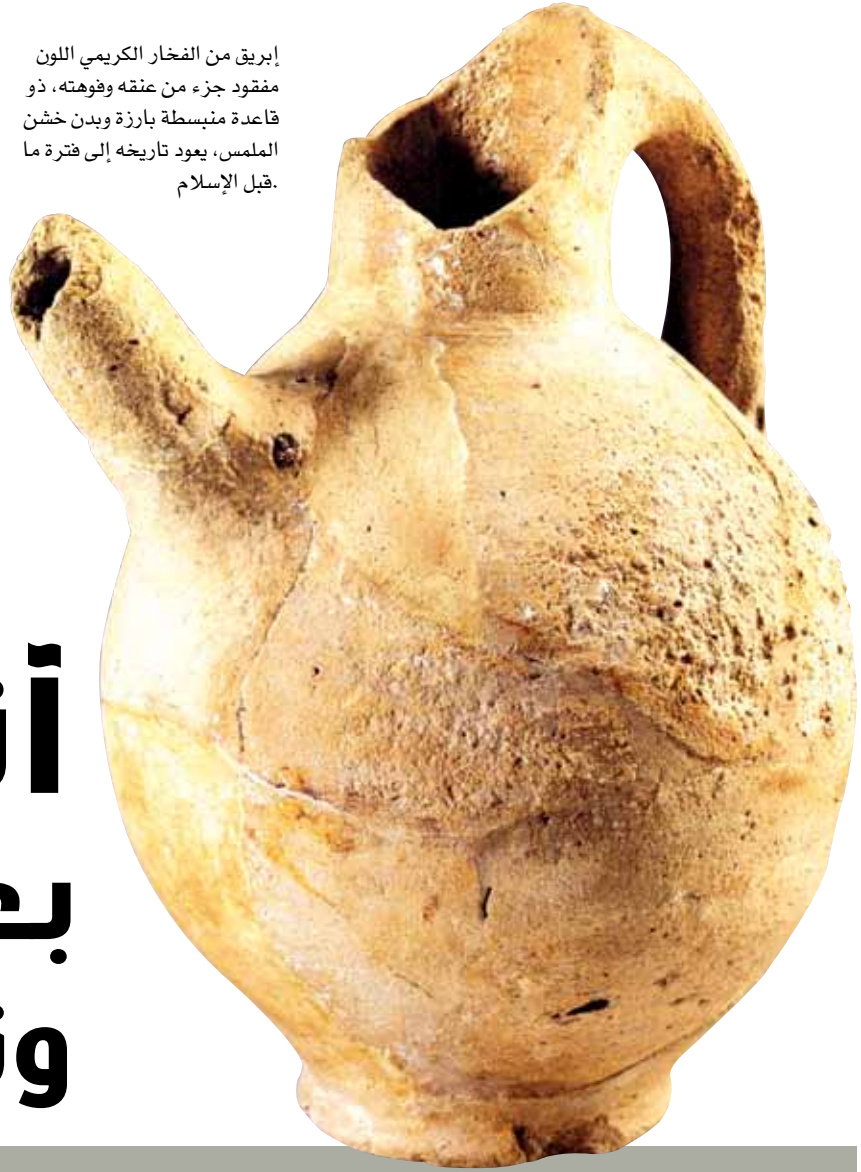
وكان هناك شاهد من القرن التاسع حيث تكرم إحدى الإماء على أنها أم لابن سيدها، وكان هناك نصب على شكل هرم، منقوش عليه صورة قنديل مسجد يتدلى أسفل القبة، مقام على قبر إمام من القرن الثاني عشر من مدينة مكناس المغربية.

وهناك نقش دائري غير تقليدي يخلد ذكرى أحد قضاة منطقة بحر قزوين في طبرستان، إذ هاجر هذا القاضي إلى مكة المكرمة في سبعينيات القرن الثاني عشر وأسس أسرة من مشاهير القضاة.

أما صالتا العرض الأخيرتان فتحويان مقتنيات أخاذة: قماش من الحرير اللامع ذي اللونين الأحمر والقرمزي وباب ضخم مصفح مطلي بالذهب والفضة وكلاهما برع فيهما السلاطين العثمانيون لتزيين الكعبة المشرفة، بالإضافة إلى لوحات خزفية للمدينتين المقدستين، وصورة للملك عبد العزيز آل سعود، مؤسس المملكة العربية السعودية، وبجواره سيفه وعباءته.

لكن الشواهد الجنائزية كانت أكثر الأشياء تعلقاً بذاكرتي على نحو عميق. فعلى الرغم من أنها كانت تحدد نهاية الطريق لمن تخلد ذكراهم، فقد تجاوزت نصوصها وبراعتها الفنية الغرض الأصلي منها، فأصبحت معالم مؤثرة تمتد على طول شبكة الطرق الأعظم بكثير، التي لم تربط فقط أراضي عالم قديم مفعم بالحركة، بل ربطت عالم ذلك الزمن بعالمنا.

إبريق من الفخار الكريمي اللون
مفقود جزء من عنقه وفوهته، ذو
قاعدة منبسطة بارزة وبدن خشن
الملمس، يعود تاريخه إلى فترة ما
قبل الإسلام.



آثارنا.. بعد العين وقبلها

تتكاتف الجهود لإعادة قطع آثار كبيرة وصغيرة توزعت في
شتى البلدان عبر السنين. وتنشط في المملكة العربية السعودية
اليوم حملة واسعة بادرت بها الهيئة العامة للسياحة والآثار
لتحقيق هذا الهدف.

آثارنا عزيزة علينا..

أرامكو السعودية
Saudi Aramco





لوحة: عمر صبيح - المحترف السعودي

القافلة

مجلة ثقافية تصدر كل شهرين
عن أرامكو السعودية
يناير - فبراير 2012
المجلد 61 العدد 1

ص . ب 1389 الظهران 31311
المملكة العربية السعودية
www.saudiaramco.com

